

ST-Computer

6 **ATARI**
INSIDEkostenlose
Kleinanzeigen

Digitale Kameras

- endlich auch für Atari-Anwender einsetzbar.



Neues Werkzeug für Programmierer: RSM 3.0

Mit dem ResourceMaster 3.0 gibt es wieder eine kommerzielle RSC-Entwicklungssoftware.

Film- und Computer- Datenträger in einem: DVD



Dank der neuesten Version des HDDRIVER ist es möglich, die preislich immer attraktiver werdenden DVD-Laufwerke an Ataris zu betreiben. Was bringt uns das neue Medium?

Milan bausteine



Midi Tower
6,4 GB HDD
S3 PCI Grafikkarte
32 MB RAM
24x CD ROM LW
Keyboard & Maus
Milan OS 1.2, Milan CD 1,
BackUp & Bonus CD

Milan 040 „Basic“

ab **1 999,-**



Milan Blaster

Erweitert den Milan um
Sound und Midi Funktionen.

149,-



Midi-Karte

Eine ATARI kompatible
Midi-Schnittstelle für
den Milan.

79,-



VME-Karte

Die PCtoVME Karte stellt dem
Milan und anderen Systemen*
mit PCI-Bus einen ATARI
kompatiblen VME-Bus zur
Verfügung.

279,-

*) Soweit von anderen Systemen unterstützt.



Calamus SL99

Ein Spitzenprodukt auf dem
Weg ins nächste Jahrtausend.
Gehen Sie mit! Jetzt auch für
Windows '95/98/NT™

Milan Bundle: **699,-**

Updatepreise: a.A.



PCI-Netzwerkkarte

Vernetzen Sie Ihren Milan mit
dem Rest der Welt.
PCI-Netzwerkkarte inkl. Treiber
für MiNT-Net:

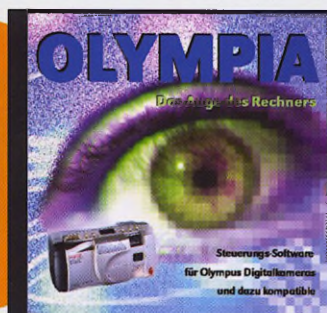
120,-



SCSI-Karte

Mit dieser PCI-Karte wird
Ihr Milan SCSI-Fähig.

200,-



Olympia

Digitale Fotografie nun endlich
auch mit Atari und Kompatiblen.
Steuerungssoftware für Olympus
und dazu kompatible
Digitalkameras.

99,-



68060 Prozessor-Upgrade

Der Milan fliegt noch schneller.
Erhältlich voraussichtlich
ab April'99.

Preis (inkl. CPU) ab **799,-**

Preis abhängig vom Tagespreis der CPU



Computertechnik

Axel Gehring • Schützenstraße 10 • D-87700 Memmingen

Telefon: 08 331/86 373

D1-Netz: 0171/8 232 017

Telefax: 08 331/86 346

e-mail: AG_Comtech@t-online.de

ATARI®
Fachhändler

invers
Software
Fachhändler

Calamus User Point

Milan
Fachhändler

Calamus® Service Center

editorial

Verschiedenes ...

... bewegt mein Atari-Gemüt in diesen Wochen. Daher gibt es diesmal kein Leitthema, sondern ich lasse mich einfach mal über all' das aus, was mich hinsichtlich des Atari-Marktes in den vergangenen Wochen beschäftigt hat.

Zunächst nehme ich mir das Recht heraus, den Atari-Usern ein großes Lob auszusprechen. War es beim Thema "Clubgründung" so, daß ich den Amiga-Markt mit seinen Dutzenden von Clubs lobte und eine allgemein herrschende Lethargie im Atari-Markt kritisierte (woraufhin sich einige engagierte Anwender leider angegriffen fühlten), habe ich vorgeführt bekommen, was echtes Engagement ist.

Ich meine die Leserumfrage, die wir in ähnlicher Weise vor einem Monat in unserer Amiga-Zeitschrift starteten: Denn ich konnte meinen eigenen Augen kaum trauen, als der Postbote nur wenige Tage nach Veröffentlichung des Heftes täglich mit 30 bis 40 Briefen, die ausschließlich die Leserumfrage enthielten, vor unserer Türe stand.

Prima! Denn das ist uns mit dem Amiga-Markt nicht annähernd so ergangen. Und als kleines Dankeschön von der Redaktion haben wir uns entschlossen, weitere 10 Software-Überraschungspakete, die es in sich haben, zu verlosen. Die Gewinner werden in der kommenden Ausgabe bekanntgegeben, die Auswertung der Umfrage erfolgt allerdings erst in Heft 9/1999.

Kleinkriege ...

herrschen mal wieder auf dem Atari-Markt, und Sie sollten mich lange genug kennen, um zu wissen, daß ich von diesen Kleinkriegen rein gar nichts halte, da sie meines Erachtens nach überflüssig und schädlich für den Markt sind.

Die Firma Titan Designs aus England hat auf ihren Internet-Seiten allen Tempes-Interessenten (Tempest = Hardwareerweiterung für den Falcon) von dem Erwerb der Centurbo II-Karte von Centek abgeraten. Hierauf hat Centek - verständlicherweise - sehr allergisch bis sauer reagiert und wiederum ein Rundschreiben an alle registrierten Anwender und Händler via eMail verschickt, in dem zum einen der Sachverhalt geklärt, zum anderen aber auch Sturm gegen die Kompetenz von Titan Designs gelaufen und sich für den Krieg der Firmen bereit erklärt wird.

Schade, daß die Auseinandersetzung gleich auf dieser Ebene stattfinden mußte. Ich möchte Sie bitten, Gerüchte über die eine oder andere Firma nicht sofort für bare Münze zu nehmen, um diesen und ähnlichen Auseinandersetzungen keinen fruchtbaren Boden zu gewähren. Wir werden uns bemühen, den Markt aufmerksam zu verfolgen, die Argumente zu analysieren und leicht verständlich aufbereitet zu präsentieren, um Ihnen Hilfestellung zu leisten.

Für mehr reicht mein Platz in diesem Monat leider nicht aus, doch einige weitere interessante Themen konnte ich auch im Rahmen der Leserbriefe erörtern.

Ihr Ali Goukassian

inhalt

Aktuelles

Editorial	3
Neues und Aktuelles	6
Spezial-Diskette 6/99	10
Seitenweise, unsere Bücherrubrik	34
Computer auf Deutsch	35
Leserbriefe	36
Hackerland	42



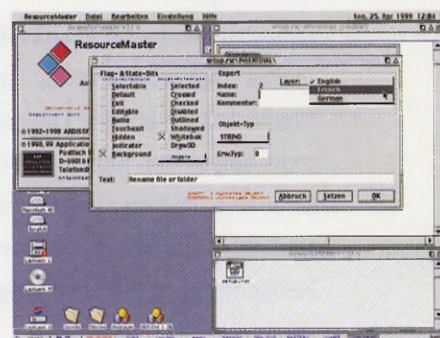
11

Digitale Fotografie ist nun endlich auch für Atari-Anwender ein aktuelles Thema.

Software

Preview "OLYMPUS"-Software	13
Calamus Fresh-Up Frühjahr '99	19
Resource-Master 3	24
Papillon 3 - Grafikkünstler in neuer Version	44

24



Mit ResourceMaster 3 gibt es endlich wieder einen kommerziellen RSC-Editor.

Grundlagen

Digitale Fotografie	11
Calamus	19
GFA-Kurs (2)	26
Ich lerne Pure Pascal (3)	38
Was ist DVD?	46
Programmieren zum Sparpreis	50

44



Unterhaltung

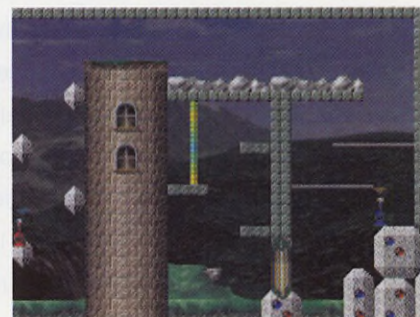
Atari-Szene	54
-------------------	----

Seit der Version 3 gehört Papillon zu den großen Atari-Grafikprogrammen.

Rubriken

Kostenlose Kleinanzeigen	32
Einkaufsführer	30
DTP-Rubrik (Belichter)	ab 19
PD-Rubrik 6/99	56
Vorschau	66

54



In der Atari-Szene berichten wir von den neuesten Spiele-Projekten.



Willkommen bei Milan-Computer!

Mit dem Milan 040/060 wird Ihnen erstmals seit vielen Jahren wieder eine betriebssichere, schnelle und unabhängige Workstation für täglich anfallende Arbeiten geboten.

So wurde Ihr Milan konzipiert:

gewohnt betriebssicheres Arbeitsumfeld, exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis, ausbaufähig, hardware-kompatibel zur PC-Welt, zukunftsweisend, schnell, unabhängig, effektiv, individuell, simple Bedienung, ...

Schwimmen Sie mit dem Strom?

Frei von Zwängen der Software-Industrie haben Sie auf Basis des Milan die einmalige Möglichkeit, die gewohnte Atari-Software in ein modernes Arbeitsumfeld zu integrieren und Ihre Computeranwendungen noch effektiver und attraktiver umzusetzen.

Benötigen Sie neue Perspektiven?

Sie erleben in den vergangenen Wochen "die Ruhe vor dem Sturm", denn auf der Atari-Messe in Neuss werden Ihnen atemberaubende Neuheiten vorgestellt:



MagiC für den Milan ist in Kürze verfügbar. Das bedeutet für Sie: noch mehr Kompatibilität, mehr Multitasking, mehr Spaß!



Die Falcon-Kompatibilitäts-Karte macht den Milan 040/060 zur rasend schnellen DSP-Workstation für Audio und Video!

Informationen erhalten Sie direkt bei uns oder über unsere Fachhändler:

Milan-Computersystems GbR Germany

Moorblöcken 17

D - 24149 Kiel

Tel. +49 (04 31) 27 365 - Fax +49 (04 31) 27 368

<http://www.milan-computer.com> und eMail: info@milan-computer.com

Neues und Aktuelles

Wissenswertes aus der ATARI- und restlichen Computerwelt

CENTEK fusioniert

Die französischen Firmen CENTEK und CLASS 4 haben sich zusammen geschlossen und firmieren künftig unter dem Namen CLASS 4. Ein Areal von 1700 m2 bietet genügend Platz, um mit 10 Personen (Entwicklern/Programmierern) den Phenix 060 zu produzieren, auszustellen und zu verkaufen.

Die neue Adresse:
CLASS 4
46, rue Delegorgue
F-62970
COURCELLEES-LES-LENS
Tel. +33 321 409 40-0
Fax +33 321 746 449
eMail: vxp@imaginet.fr
WEB: www.centek.fr

Draconis 1.61 und Draconis 1.61

Wieder wurden zahlreiche Verbesserungen, Neuerungen und Bugfixes vorgenommen, um Draconis noch einfacher und komfortabler zu gestalten. Alle bei M.u.C.S. registrierten Anwender erhalten in den nächsten Tagen ein Rundschreiben mit zahlreichen Angeboten rund um Draconis.

Die Draconis-Seiten im Internet erreichen Sie ab sofort unter <http://www.draconis-pro.de> oder <http://www.draconis-suite.de>. Hier finden Sie auch die aktuelle Demoversion 1.61.

Programmierer gesucht

Die Firma M.u.C.S. sucht gute Software/Hardware zum Vertrieb. Interessierte Entwickler mögen sich bitte umgehend bei MuCS melden, um die Formalitäten zu besprechen. Geplant ist eine erstklassige Präsentation aller Produkte, die über MuCS vertrieben werden, eine faire Beteiligung sowie eine gute Vermarktung sind gesichert.

M.u.C.S.
Sacha Roth
Gustav-Adolf-Str. 11
30167 Hannover
Tel. (05 11) 71 00 599
Fax (05 11) 71 00 845
eMail: info@mucs.com

Uwe Seimet Software-Entwicklung mit neuer Adresse

Uwe Seimet, Autor von HD-DRIVER, DISKUS und OUTSIDE, ist seit dem 5.5.1999 unter der folgenden neuen Adresse erreichbar:

Dr. Uwe Seimet
Reuterstrasse 2
D-76275 Ettlingen
e-Mail: us@ooc.de
http://acp5.chemie.uni-kl.de/seimet/atari_german.html

GEM-Quelltexte zum Download

Wie der Heise Verlag berichtet (<http://www.heise.de/newsticker/data/ps-27.04.99-000/>), sind

die GEM-Quelltexte jetzt unter 'OpenSource' gestellt und von einem finnischen Webserver zum Download freigegeben. (<http://www.devili.iki.fi/cpm/gemworld.html>)

Interviews

Neu in MagiC Online ist die Interview Section, in der Sie alles über Ihre Lieblingsprogrammierer nachlesen können. Gegenwärtig sind folgende Interviews online:

- Manfred Lippert (jinnee desktop)
- Thomas Much (Texel, NBP)
- Alexander Clauss (CAB)
- Jürgen Koneczny (fiffi, Teli, Chatter)

WWW-Adresse:
<http://bengy.atari.org>

ICQ für den Atari?

Aber vorerst nur als reines ICQ UNIX Textinterface. MICQ arbeitet mit STinG und STiK, den beiden FreeWare TCP/IP Sockets, die auf jedem Atari-Computer laufen. MICQ hat eine eigene Mailingliste, die man wie folgt erreichen kann:
posts to micq@phantom.iquest.net
subscriptions to micq-subscribe@phantom.iquest.net
unsubscriptions to micq-unsubscribe@phantom.iquest.net
help to micq-help@phantom.iquest.net

<http://phantom.iquest.net/micq/>

ICQ Sourcen kann man hier Downloaden:

<ftp://micq.chatzone.org/pub/micq>

Die auf dem Atari lauffähige Version, mit PureC übersetzt, findet man unter:

www.netset.com/~baldrick/

Ebenso findet man hier den TOS FTP Client 0.6

Milan auf der "Fun Of Computing"

Die Milan Computer GbR wird auf der diesjährigen Fun Of Computing ihren Rechner vorführen. Die Messe findet im Technologie- und Gründerzentrum in Ilmenau/Thüringen statt. Weiterhin wird der Falke-Verlag seine Publikationen ST-Computer und amigaOS vorstellen.

Nähere Infos zur Fun Of Computing gibt es unter <http://www.azt-ev.de>

Kontrolle über Submenüs

Moderne Betriebssysteme wie N.AES und MagiC bieten hierarchische Submenüs. Das Verhalten dieser Menüs läßt sich, das geeignete Programm vorausgesetzt, vom Benutzer an

Neues rund um den Computer

seine Bedürfnisse anpassen. Tommis Submenü-CPX ist eine Erweiterung (CPX) für Ataris XControl und dazu kompatible Programme. Das Modul ist Shareware.

Download:

<http://www.linguistik.uni-erlangen.de/~tommi/download.html>

Classic Atari - das neue Fanzine



Fanzines sind Zeitschriften und Magazine, die für Fans und in geringen Stückzahlen produziert und daher nicht über den Fachhandel angeboten werden. Ein neues Fanzine für Atari-Fans ist "Classic Atari", das unter der Leitung von Claus Louis entsteht. Laut Titel verspricht Classic Atari, alles rund um das Thema TOS-Rechner und 8bit-Atari abzudecken.

Inhalte des aktuellen, auf Kopierbasis (in guter Qualität) erstellten und rückenleimgebundenen 28-Seiten-Magazins sind Erfahrungsberichte zur Centurio II, Making of Draconis, dem Internet-Paket, Vorstellung von Power Up+, World of Puzzle und mehr sowie die Vorstellung von 8bit-Atari-Spielen.

Geplant ist, das Magazin rund viermal jährlich zu veröffentlichen.

Der Einzelpreis beträgt 3,50 DM zzgl. Porto, so daß ein Jahresabonnement für 28,- DM zu haben ist.

Echten Atari-Freaks ist ein Abonnement zu empfehlen,

und wer weiß, vielleicht gibt es Classic Atari bald auch im Handel? Schließlich entstand die Atari-Inside auf Basis des "Jag-Mag", das in exakt der gleichen Aufmachung rund ein halbes Jahr erschien, bis die Zeitschrift aufgrund hoher Resonanz als "Atari-Inside" in den Zeitschriftenhandel kam.

Bezugsquelle:

Bastian Moritz
Tübingweg 41
45307 Essen

Atari-Platin-CD nun verfügbar



Endlich ist der Nachfolger der beliebten Atari-GOLD-CD verfügbar, und wieder sind es rund 20 Programme, die als Vollversion zu haben sind. Darunter befinden sich namhafte Produkte wie Arabesque Home, MidiCom, Overlay II, Face Value junior, Running sp. Edition, Script 5, Raystart 3.11 und das Atari-MultiTOS 5.

Die "Premium Vollversionen Collection" wird in der kommenden Ausgabe ausführlich von uns vorgestellt. Sie kostet 49,- DM und ist erhältlich bei:

Falke-Verlag
Moorblöcken 17
24149 Kiel
Tel. (04 31) 27 365
Fax (04 31) 27 368

Große eMail-Adressen-Aktion

Wir - die Redaktion der ST-Computer, sammeln eMail-Adressen unserer Leser, um Sie

CME Hard- und Software		
der preisgünstige und zuverlässige Versand Telefon 06151/2825944 Telefax 06151/282595 http://www.cme-computer.de/		
Versand per Post-Nachnahme	Kein Ladengeschäft	Kein Katalogversand
Festplattenlaufwerke:		
Seagate SCSI-Festplatte, TT-bootfähig, 4 Gigabyte		500 DM
Toshiba Mini-IDE-Festplatte, Falcon- und ST-Book-geeignet, 2 Gigabyte		360 DM
Toshiba Mini-IDE-Festplatte, Falcon- und ST-Book-geeignet, 3 Gigabyte		460 DM
Toshiba Mini-IDE-Festplatte, Falcon- und ST-Book-geeignet, 4 Gigabyte		630 DM
Toshiba Mini-IDE-Festplatte, Falcon- und ST-Book-geeignet, 6 Gigabyte		780 DM
Wechselplattenlaufwerke:		
Phasewriter Dual: Optische Wechselplatte 650 MB und CD-Laufwerk		590 DM
DVD-RAM: Optische Wechselplatte 650 MB, 2,6 GB, 5,2 GB, CD-Lw		1190 DM
PD-Medium 650 MB		47 DM
DVD-RAM Medium 5,2 GB		99 DM
CD-Laufwerke:		
Hakamichi CD-Wechsler für 5 CDs SCSI 16-fache Geschwindigkeit		360 DM
Yamaha CD-Writer CDRW 4260T SCSI 2/4/6-fache Geschwindigkeit		620 DM
Pioneer CD-Laufwerk SCSI 24-fache Geschwindigkeit		150 DM
Bildschirme von iiyama:		
Elektronenstrahl, 17 x 2,54 cm ϕ , Streifenmaske 0,25 mm		980 DM
Elektronenstrahl, 19 x 2,54 cm ϕ , Streifenmaske 0,25-0,27 mm		1380 DM
Elektronenstrahl, 21 x 2,54 cm ϕ , - streifenmaske 0,28 mm		1980 DM
Flüssigkristall, 14 x 2,54 cm ϕ , 1024 x 768 Punkte		1780 DM
Flüssigkristall, 15 x 2,54 cm ϕ , 1024 x 768 Punkte		2280 DM
Atari-Zubehör, Speichererweiterungen und Beschleuniger:		
Falcor, FX-Karte: 32-40 MHz FPU/CPU, Bildvergrößerung, Fast-RAM		340 DM
Magnum-TT: PS/2-RAM bis 2x 128 MB		250 DM
Passende Speichermodule auf Anfrage		
RTS-Tasterkontakte: kein wabbeliger Tastenanschlag mehr, für ST/Falcon		20 DM
RTS-Tastenkappen für alle Atari-Tastaturen		30 DM
Kommunikation:		
TKR Tri-Star 33600 bps		180 DM
Elsa Microlink 56000 bps		280 DM
TKR ProLink ISDN-Terminaladapter mit Analog- und Faxteil		650 DM
Blatzheim BM-33k6/ISDN Termin- adapter mit Analog- und Faxteil		650 DM
Hagenuk Speed Viper ISDN-Terminaladapter		190 DM
Hagenuk Speed Dragon ISDN-TK-Anlage, Atari-konfigurierbar		390 DM

Jetzt auch im Web!
www.atari-fachmarkt.de



Verkauf
Beratung
Service
Reparatur
Software
Spiele
Hardware

040-6518878
Mobil 0172-4133877

ATARI
GEBRAUCHT-FACHMARKT
PETER DENK

Ständig auf Lager: ca. 200 Atari Computer, 500 original Programme, 100 Spiele, Festplatten, Monitore und fast jedes erdenkliche Zubehör. Fordern Sie telefonisch, per Fax oder mit dem Coupon unsere informative Versandliste an. Diese bekommen Sie dann umgehend per Post zugesendet.

Außerhalb der Öffnungszeiten erreichen Sie uns quasi jederzeit über 0172-4133877.

Versandliste per FaxPolling
040-65901454

Di.-Fr. 14-18.30 Uhr

ATARI
Gebraucht-Fachmarkt
Peter Denk
Sandkamp 19a
D-22111 Hamburg
☎ 040-6518878
Fax -65901453
Mobil 0172-4133877
www.atari-fachmarkt.de

Ja, bitte senden Sie mir kostenlos Ihre 22 seitige Versandliste mit allen Preisen und zusätzlichen Informationen an folgende Anschrift zu:

Vorname
Name
Straße
PLZ/Ort
Telefon

Bitte ausschneiden und auf Postkarte zuzuschicken!

Edition '99

GFA BASIC 3.6

Development Kit

Atari ST, Falcon, TT, Milan und Hades



Versand:

Falke Verlag
Moorblöcken 17
24149 Kiel
Tel. (04 31) 27 365
Fax (04 31) 27 368
www.atari-world.com

Preise:

GFA-CD:	59,-
GFA-Disks:	59,-
2 versch. GFA-Bücher	
inkl. Versandkosten ...	20,-
Vorkasse: ..	7,-
Nachnahme:	12,-

Endlich wieder lieferbar: das legendäre Basic-Programmier-Tool für Atari-Computer in der aktuellen Version. Software-Programmierung leichtgemacht!

Dieses GFA-Development-Paket enthält u.a.:

- GFA-Basic 3.6 - uneingeschränkte Vollversion
- GFA-Compiler 3.6 - uneingeschränkte Vollversion
- A la Carte 1.41 Vollversion - ermöglicht Lauffähigkeiten auf Grafikkarten (Falcon, TT, Milan ...)
- Licom - fehlerbereinigte, schnellere, erweiterte und kompatible GFA-Library
- etliche Beispiel-Sourcen
- ST-Guide Begleit-Hypertexte
- diverse Compiler-Shells
- Resource-Contructions-Sets
- Icon-Editor
- Demo-Version von GFA-Basic für Windows

Mit Hilfe dieses Komplett-Paketes sind Sie in der Lage, unter einer komfortablen Entwicklungsumgebung ausgereifte Atari-Software zu schreiben. Dank der mitgelieferten lizenzierten Utilities wird GFA-Basic fehlerbereinigt und für den Einsatz auf moderner Hardware vorbereitet.

Aktuelles

Neues rund um den Computer

zukünftig mit unserem Newsletter informieren zu können. Die Redaktion plant, in unregelmäßigen Abständen eMail-Newsletter zu versenden, die die ST-Computer-Leser über wichtige Neuigkeiten, spezielle Aktionen uvm. informieren. Die Einsender der eMail-Adressen nehmen automatisch an einem Gewinnspiel teil, bei dem 10 Softwarepakete mit jeweils 5 CD-ROMs verlost werden. Ein Formular befindet sich auf den Internet-Seiten von ["www.atari-world.com"](http://www.atari-world.com) unter dem Menüpunkt "Aktionen". Sie können uns aber auch einfach eine eMail mit Ihren Angaben an die Adresse email-aktion@atari-world.com

zusenden. Der Einsendeschluß für das Gewinnspiel ist der 30.06.1999, die eMail-Adressen werden auf unbestimmte Zeit entgegengenommen.

Softbär senkt die FIRST_MILLION-Preise

Der Termin für die Umstellung auf den EURO kommt gewiß. Die Berliner Softbären haben deshalb nicht nur ihre Bürosoftware FIRST_MILLION ganz im Zeichen des EURO erneuert und erweitert, sondern auch den Preis auf EURO umgestellt. Das wäre nicht weiter erwähnenswert, wenn nicht auch noch der neue Verkaufspreis von FIRST_MILLION drastisch gesenkt worden wäre.

Die Bürosoftware wechselt jetzt mit voller Funktionalität (EURO-Buchhaltung, Kundenverwaltung, Artikelverwaltung und Fakturierung) für nur noch EURO 149,- (DM 291,42) den Besitzer.

Vertrieb:
SOFTBÄR GbR
Richardstraße 60
12055 Berlin
Tel. (0 30) 68 59 80 07

Eine für 20 Arbeitsstunden uneingeschränkt funktionsfähige Demoversion kann direkt aus der Mailbox (030) 62 709-572 oder über die Homepage (<http://www.ThePentagon.com/Softbaer>) bezogen werden.

OLYMPIA - Das Auge des Rechners



Eine Steuersoftware für digitale Kameras der Marke OLYMPUS und dazu Kompatible. Anschließen an jeden ATARI und Clone. Bei Kauf einer Kamera bei ag Computertechnik ist das Programm im Kamerapreis inbegriffen. Ausgeliefert wird eine CD-ROM mit einem ausführlichen Handbuch und aktuellen Demoversionen von SMURF, FUNPAINT, PHOTOLINE uvm.

Preise:
OLYMPIA Demo 10,- DM
OLYMPIA CD 99,- DM

E-Copy und E-Backup

Seit April befinden sich aktuelle Versionen von E-Copy und E-Backup im Vertrieb von ag Computertechnik.

Preise:
E-Copy 1.72 49,- DM
E-Backup 2.01 69,- DM
Bundle E-Co./E-Ba. 99,- DM

Fontalog

Für das Programm Calamus gibt es jetzt die Fontalog 2 CD-ROM mit über 600 sauber sortierten und nach Schriftfamilien geordneten Fonts. Fast alle Fonts sind plotfähig. Es wurde insbesondere auf Vollständigkeit der Zeichen Wert gelegt. Geliefert wird die CD mit einem Handbuch im Ringordner.

Preis: 99,- DM

Maus-Interface

Mit einem neuen Maus-Interface ist es möglich, serielle Mäuse an den ATARI und Kompatible anzuschließen. Ist eine mittlere Maustaste vorhanden, so kann diese mit Funktionen belegt werden.

Preis: 69,- DM

ATI Rage pro 3D PCI für Hades verfügbar

Für den HADES ist nun eine neue Grafikkarte verfügbar. ATI Rage pro 3D PCI mit 8MB RAM und NVDI-Treibern.

Preis: 499,- DM

Bezugsquelle:

ag Computertechnik
Axel Gehringer
Schützenstraße 10
D-87700 Memmingen
Tel. (0 83 31) 8 63 73
Fax (0 83 31) 8 63 46

eMail:

ag_computertechnik@t-online.de

Internet ab Ende 6/99:

<http://www.ag-computer.de>

Vertrieb Schweiz:

WEMO Computer Scherler
Herr Morgenthaler
Sägegasse 2
Tel. +41 (0)31 721 66 00

Fax +41 (0)31 721 66 85

eMail:

wemoco1@datacomm.ch
<http://www.wemocomputer.ch>

Pro Atari Computerclub e.V. mit neuem Jahrestreffen

Der PAC lädt seine Clubmitglieder und Atari-Fans zum kommenden Jahrestreffen am 11.06. bis zum 13.06.99 zum ein.

Erst als reines Clubtreffen geplant, entwickelte sich dieses Treffen zu einer Mischveranstaltung, wobei der Sonntag schließlich als öffentlicher Informationstag jedem zugänglich gemacht werden soll.

Während des gesamten Treffens wird es Workshops, Unterhaltungsprogramme, Kinderbetreuung, Spiele, Verlosungen und Musik geben.

Auch Händler werden auf dieser Messe zugegen sein. Sie können in einem 3 x 3 m großen Pavillon ihre Produkte ausstellen und Dienstleistungen anbieten. Händlerstände werden mit lediglich 100,- DM berechnet, so daß auch Shareware-Autoren und Kleinsthändler daran interessiert sein sollten.

Weitere Infos wie Anfahrtspläne, Übernachtungsmöglichkeiten usw. erhalten Sie unter folgender Adresse:

PAC
c/o Marco Steinhauser
Beethovenstr. 2
68647 Biblis
Tel. (06245) 90 58 89
eMail: Vorstand@pac-club.de
[www://www.pac-club.de](http://www.pac-club.de)

ST-Computer Leser-CD 4/99

- ✓ alle drei Monate neu
- ✓ brandaktuelle TOS-Software
- ✓ jeweils eine Top-Vollversion
- ✓ nur 15,- DM für Abonnenten
- ✓ wichtige Listings, Begleitprogramme usw. sind auf der Leser-CD enthalten

Ab sofort erhältlich:

Die ST-Computer Leser-CD-ROM mit aktuellen und ausgewählten Programmen, der Top Vollversion und vielem mehr. Die Leser-CD wird in Zusammenarbeit mit der Firma delta labs media erstellt, erscheint vierteljährlich und entspricht garantiert höchsten Ansprüchen.

ST-Computer Leser-CD 4/99:

Garantiert hochwertige Software, topaktuell und frisch aus der PD- und Shareware-Szene. Begleitlistings und Programme zum Heft, Kandinsky Vollversion, Audio-Tracks (Rainbows' End),

Preise je Leser-CD:

Nur 20,- DM inkl. Porto/Verpackung

Nur 15,- DM im Abonnement

Bestellen Sie noch heute!

Bitte ausschneiden und zusenden oder zufaxen:

Hiermit bestelle ich (Zutreffendes bitte ankreuzen):

- ☐ Die aktuelle Leser-CD 4/99 zum Einzelpreis von 20,- DM
- ☐ Die Leser-CD 10/98 (20,- DM) ☐ Die Leser-CD 1/99 (20,- DM)
- ☐ Als Abonnent der ST-Computer bestelle ich die Leser-CD für die Laufzeit eines Jahres zum Vorzugspreis von 60,- DM (anstatt 80,- DM).
- ☐ Ich zahle per Vorkasse (Scheck, Vorabüberweisung)
- ☐ Ich bezahle per Abbuchung
- ☐ Ich bezahle per Nachnahme (nur bei Einzelbestellungen/+ 5,-)

Name, Vorname

Bankname

Straße

BLZ

PLZ/Ort

Kto

Tel./Fax/eMail

FALKE-Verlag - Moorblöcken 17
24149 Kiel - Fax (0431) 27368

Spezial-Diskette

6

Monat für Monat neu: Die Begleitdiskette zum Heft beinhaltet neue und interessante Programme aus dem Atari-Markt.

Photo-Line-Patch

Der vorliegende Photo-Line-Patch wurde entwickelt, um allen Photo-Line-Besitzern eine Reihe neuer und wichtiger Funktionen zu eröffnen. Das kleine Programm wird sehr einfach installiert: Nach dem Starten von Photo.PRG wird man aufgefordert, den Pfad einzustellen, in dem sich Photo-Line befindet. Alles weitere geschieht voll automatisch. Um folgende Funktionen wird Photo-Line u.a. erweitert:

- ein vorne liegendes Bildfenster läßt sich mit den Cursortasten scrollen
- D&D auf beliebige Photo-Line-Fenster führt zum Laden des entsprechenden Bildes
- Neues Fenster: Tools mit frei belegbaren Einträgen, deren Anklicken zum Ausführen der entsprechenden Photo-Line-Aktion führt;
- Eingetragen wird per CTRL-Klick auf den entsprechenden Menüpunkt im Menue von Photo Line
- Entfernt wird per CTRL-Klick im neuen Tools-Fenster (das Fenster paßt sich automatisch dem längsten Eintrag an und alle)

Darüber hinaus ist Photo-Line jetzt theoretisch fernsteuerbar und verfügt auch über eine Reihe neuer Shortcuts.

Newton



Bei Newton handelt es sich um einen wissenschaftlichen Taschenrechner mit einer Vielzahl wichtiger Funktionen.

Das Programm kann

auch als Accessory installiert werden und steht somit jederzeit für Berechnungen aller Art zur Verfügung. Dank des modernen GEM-Gewandes ist es voll kompatibel zu allen Ataris, Emulatoren und Kompatiblen.

Windword-8-Konverter

Für alle diejenigen Atari-Anwender, die nicht über papyrus in einer aktuellen Version verfügen, ein unentbehrliches Werkzeug. Wie oft wird man heutzutage mit Daten und Texten konfrontiert, die im Microsoft Windword-8-Format abgespeichert werden? Schließlich hat diese Textverarbeitung inzwischen Weltstandard erreicht.

Der neue Konverter wandelt die Texte zwar (noch) nicht in ein Atari-taugliches Textformat um (wünschenswert wären RTF oder Atari-TXT), doch immerhin erzeugt er eine HTML-Datei, die mit jedem Browser wie CAB oder Draconis angezeigt werden kann. Und per Copy'n Paste können die Texte schließlich doch in die eigene Textverarbeitung kopiert werden. Mit diesem Programm stehen Ihnen nun endlich auch die Microsoft-kompatiblen Texte zur Verfügung!

CD-Labler

CD-Labeler ist ein einfaches Script (von Alexander Clauss) für den ASH-Scripter. Es dient dem Erstellen von Labels für (selbstgebrannte) CDs und Audio-CDs.

Wer schon mal seine eigenen "Best Of"-CDs zusammengestellt und gebrannt hat, wird möglicherweise vor dem Problem gestanden haben, wie man denn am besten ein Label für die CDs entwerfen könnte. Das Label ist ja rund, und viele Programme geben keinerlei Hilfestellung, um Texte entlang der Kreisform zu positionieren. Selbst die PCs und Macs beiliegenden Programme bieten diese Funktion selten an, so daß sie praktisch untauglich werden.

Dieses Script ist noch nicht sehr flexibel, aber es kann natürlich erweitert werden.

Es demonstriert aber doch ganz gut, was man mit dem ASH-Scripter und GEM-Script-fähigen Applikationen wie ArtWorx anstellen kann. Aber Achtung! Eine Software wie ArtWorx wird dringend benötigt, denn dieses Script ist kein alleinestehendes Programm!

GFA-Basic Begleitlistings

Wie auch im vergangenen Monat befinden sich auf dieser Diskette die Begleitlistings zum GFA-Basic-Kurs (Teils 2).

Diese Listings benötigen Sie, um den GFA-Kurs so gut wie möglich zu verfolgen.

i So können Sie bestellen:

Die Spezial-Diskette erscheint monatlich parallel zur ST-Computer und beinhaltet aktuelle Atari-Software mit hoher Qualität. Sie können die Spezial-Diskette gegen Einsendung von DM 10,- (inkl. Porto und Verpackung) bestellen oder direkt über das Abonnement zum Vorzugspreis von nur 50,- DM pro Jahr beziehen. Geben Sie bei der Abo-Bestellung bitte an, ob die Diskette rückwirkend für Ihr laufendes Abonnement oder erst ab der jeweils kommenden Ausgabe geliefert werden soll. Die Bezahlung kann per Scheck, Überweisung oder Bankeinzug erfolgen.

Falke Verlag - Moorblöcken 17 - 24149 Kiel - Fax (04 31) 27 368

Digitale Fotos

Ataris und digitale Kameras im Einklang



Die digitale Fotografie ist bereits seit einigen Jahren in aller Munde, doch erst allmählich erlangen die am Markt erhältlichen Digitalkameras, die sich in einem erschwinglichen Preisbereich befinden, eine zufriedenstellende Bildqualität.

Darüber hinaus hat sich auch die Druckerbranche mächtig ins Zeug gelegt, denn was nutzt das beste digitale Foto (wenn es nicht gerade in einer Printpublikation verwendet werden soll), wenn der Druck nichts taugt?

Die Tatsache, daß digitale Kameras nun einmal an einen Computer angeschlossen werden müssen, um die fotografierten Daten zu archivieren und weiterzuverarbeiten, erwies sich in der Vergangenheit stets als Problem für Atari-Anwender, da die mitgelieferte Software zum Übertragen der Bilddaten in der Regel nur Windows- und Mac-kompatibel ist.

Das Foto konnte bis dato also stets in den Kameraspeicher gelangen, von dort aus aber nicht zur Weiterverarbeitung in den Computer.

Doch wie immer im Atari-Markt, so haben sich auch hier seit zwei Jahren Lösungen angebahnt. Den Auftakt macht die französische Softwarefirma "Parx", die die ersten Treiber für Digitalkameras von Casio auf Basis ihres "M&E"-Treiberkonzeptes erstellte. Die Nachteile, die diese Lösung birgt, ist, daß kaum eine Firma das "M&E"-Treiberkonzept übernommen hat und daß es die Firma Parx aufgrund hausinterner Differenzen nicht mehr gibt.

Eine zweite Lösung erschien mit den Digitalkameras der Firma Sony, denn Sony veröffentlichte 1998 erstmals Kameras, die fotografierte Bilder im JPEG-Format auf eine handelsübliche HD-Diskette speichert. Aber auch diese Methode konnte nur bedingt zufriedenstellen, denn zum einen sind diese Kamerasysteme von Sony auch in der einfachsten Variante nicht

für unter 1000,- DM zu haben, zum anderen ist die Speicherkapazität auch beim JPEG-Komprimierungsverfahren nicht berauschend: 25 Bilder in der geringsten Auflösung (320 x 200 Pixel) und maximal 6-8 Bilder bei 1024 x 768 Pixel.

Seit dem Frühjahr 1999 gibt es nun eine für alle Seiten wohl zufriedenstellende Lösung, denn die Firma ag-Computertechnik präsentiert in diesen Tagen einen Atari-Treiber für die Kameras der Firma Olympus. Diese hat inzwischen eine Serie von sechs verschiedenen digitalen Fotoapparaten auf den Markt gebracht, die allesamt auf gleiche Weise die Übertragung der Bilddaten zum Computer realisieren: Mittels eines Spezialkabels, das die Kamera über einen 3.5mm-Klinkenstecker mit dem seriellen Port jedes Computers verbindet, können die Bilddaten mit einer speziellen Software übertragen werden.

Es schien nur eine Frage der Zeit zu sein, bis sich jemand an die Arbeit machen und das Transferprotokoll erarbeiten würde, denn bei allem modernen Hardware-Schnick-Schnack, den PC-Systeme dem Atari heutzutage manchmal voraus haben: eine serielle Schnittstelle besitzt jeder Atari von seiner Geburt an.

Digital-Kamera von Sony



Auch die Lösung von Sony ist für Atari-Anwender geeignet, denn sie speichert die Bilder auf herkömmlichen HD-Disketten im JPEG-Format. Nachteil: Maximal 6 - 20 Bilder passen auf 1 Diskette.

Nun wollen wir als Redaktion nicht nur zwangsläufig die digitalen Kameras von Olympus hochloben, weil es die einzigen Geräte sind, die dem Atari-Anwender nun auch zugänglich werden. Vielmehr ist es so, daß der Softwaretreiber der Firma ag-

Die Digital-Kameras von Olympus

C2000 Zoom



Der Newcomer mit 2.1 Mio. Pixeln, vielen Einstellungsmöglichkeiten, 3fach Zoom und externem Anschluß für Blitzlichter. Absolutes Profi-Gerät.

C1400 XL



Hochwertige und bewährte Kamera mit 1.41 Mio. Pixeln, externem Anschluß für Blitzlichter und einer 0.3s Schnell-Schluß-Option.

C1400 L



Der Vorgänger der XL mit ebenfalls 1.41 Mio. Pixeln und 3fach Zoom, ohne externen Blitzlichtanschluß. Setzte seinerzeit neue Maßstäbe.

C1000 L



Kamera mit 3fach-Zoom und den Standard-Funktionen, verfügt aber nur über 850 Mio. Pixel. Somit nur für Semi-Profis geeignet.

C900 Zoom



Unsere Test-Kamera, 3fach-Zoom, mit 1.31 Mio. Pixeln und einer Schnellfoto-Funktion, leider ohne externen Blitzanschluß. Pocket-Design.

C840 L



Der kleine Bruder der C900, jedoch ohne Zoom-Funktion und mit weniger ansprechendem Design. Die Auflösung: 1.31 Mio. Pixel.

Computertechnik vorab für die Olympus-Kameras angepaßt wurde, da die Qualität dieser Geräte allgemein als sehr hoch eingeschätzt wird, und sie sowohl technisch als auch preislich das Spektrum von der Amateurkamera bis hin zum Profiwerkzeug abdecken. In absehbarer Zukunft sollen weitere Fabrikate an den Treiber angepaßt werden.

Digital oder Analog?

Vielfach stellt sich der Anwender die Frage, ob er denn nun wirklich eine Digitalkamera benötigt oder auch mit einer Standardkamera gut bedient ist.

Welche Kamera man sich zulegen sollte, hängt entscheidend vom Einsatzgebiet der Kamera ab. Für die herkömmliche Urlaubsknipserei sollte man zur altbekannten Analog-Kamera greifen, denn sie ist in der Anschaffung um ein Vielfaches preiswerter als das digitale Pendant, und auch im Umgang mit Film und Bild ist sie für den nicht versierten Computeranwender wesentlich einfacher zu bedienen.

Die digitale Kamera kommt immer dann zum Einsatz, wenn man die Bilder schnell zur Verfügung haben möchte. Reporter z.B. können auf diesem Wege Bilder schießen und diese mit Hilfe des Computers innerhalb weniger Augenblicke zur Redaktion übertragen.

Aber auch für jeden, der Fotos auf dem Computer weiterbearbeiten möchte, empfiehlt sich der Kauf der Digitalkamera,

denn zum einen liegen die Ergebnisse schnell vor, zum anderen entfällt der Umweg über den Scanner, so daß eine Zwischenstufe, auf der zwangsläufig Qualität verloren geht, umgangen wird.

Funktionsweise

Während die analoge Kamera das über ein Objektiv eingefangene Bild auf einem Film speichert, verfügen digitale Kameras über einen CCD-Chip, der je nach Qualität über verschiedene Auflösungen verfügt. Der Durchschnitt für Semi-professionelle Kameras liegt heute zwischen 1024 x 768 und 1280 x 960 Pixeln. Daraus wird das Produkt der Pixel errechnet. Diese dient dann der Auflösungsangabe. Bei 1280 x 960 Pixel heißt es (wie bei der C900 Zoom), die Kamera verfüge über 1.31 Mio. Pixel.

Mittels Belichtung dieses CCD-Chips über das Objektiv der Kamera wird das Bild direkt in digitale Informationen gewandelt und kann dann über die integrierte Software in ein handelsübliches Bildformat gewandelt werden.

Die Olympus-Serie

Die digitalen Kameras der Firma Olympus (siehe Tabelle oben) umfassen nahezu das gesamte Spektrum, von der Einstiegs-Kamera bis hin zum Profi-Gerät.

Getestet haben wir die Olympus C900, die sich preislich mit rund 1000,- DM exakt in der Mitte befindet. Sowohl darüber

als auch darunter sind verschiedene Modelle erhältlich.

Die Olympus C900 zeichnet sich durch ein kompaktes Design im Kleinbildkamelalook und einen guten Funktionsumfang aus.

Sie verfügt - wie alle Kameras dieser Serie - über ein LCD-Display, auf dem die Fotos direkt betrachtet werden können.

Zum Fotografieren wird der Objektivschutz geöffnet. Das Objektiv wird automatisch ausgefahren. Nun kann der Fotograf entscheiden, ob er das Fotoobjekt im Sucher betrachten möchte, wie es bei der Kleinbildkamera auch gehandhabt wird, oder ob das LCD-Display verwendet werden soll. Der Vorteil ist, daß man das Auge nicht so dicht an die Kamera drücken muß, sondern mit Ruhe und Abstand zum Gerät das Motiv betrachten kann. Wird die Kamera bewegt, läuft das Bild in Echtzeit mit, so, wie man es auch von digitalen Videokameras her kennt.

Der Nachteil dieses Verfahrens ist, daß das Display einen enorm hohen Stromverbrauch zur Folge hat, so daß die Akkus vergleichsweise schnell leer sind (ca. 20 Min.).

Nun zeigt die Kamera an, ob ein Blitz benötigt wird oder nicht.

Einstellungsmöglichkeiten

Die Olympus-Kameras bieten eine Reihe von Möglichkeiten diverser Einstellungen.

Vorab aber einiges zum Speicherverfahren der Bilddaten. Olympus hat sich für die Unterstützung von Smart-Media-Karten entschieden. Diese Karten sind etwas so groß wie eine Briefmarke, rund 1 mm dick und daher enorm platzsparend. Smart-Media-Karten verfügen über 4 bis 16 MB, und größere Varianten sind bereits in Arbeit.

Die Speichergröße ist relevant für die Anzahl der Bilder, die man abspeichern kann, und der Speicherbedarf für ein Bild ist wiederum abhängig von der Auflösung, mit der ein Foto gemacht wurde.

Die Olympus C900 unterstützt die Auflösungen 640 x 400 Pixel sowie 1280 x 960 Pixel. Die hochauflösende Variante kann in High-Quality und Super-High-Quality genutzt werden, wobei die Qualitätsunterschiede auf Basis der Stärke des verwendeten JPEG-Verfahrens gemessen werden. Je höher die Bildkomprimierung, desto größer sind auch die Qualitätsverluste. Welche Anzahl von Bildern bei welcher Auflösung realisiert werden kann, entnehmen Sie bitte der Tabelle 2.

Die Kamera erkennt selbständig, ob ein Blitz benötigt wird oder nicht und signalisiert es entsprechend. Wird der Blitz trotz des Bedarfes nicht aufgeklappt, erhöht die Kamera automatisch die Belichtungszeit (1ms bis 500ms).

Auch eine Zoom-Funktion wird in zweifacher Form unterstützt. Zum einen stellt die Kamera ein 35-105mm-Objektiv zur Verfügung, so daß ein durchaus akzeptabler Zoom für einen neben dem Auslöser befindlichen Hebel stufenlos eingestellt werden kann. Fotografiert man über das Display, hat man zusätzlich die Möglichkeit des Digital-Zooms, wobei hier nicht die Linse für die Vergrößerung des Motives zuständig ist, sondern der interne Computer die Bildwerte einfach verdoppelt. Eine Funktion, die man als Anwender einer externen Software ebenfalls erreichen kann.

Wurde ein Foto geschossen, so kann es sofort auf dem Display betrachtet und auf Wunsch auch direkt gelöscht werden. Eben hier besteht auch einer der großen



Die Beta 0.99d kann uns bereits überzeugen. Der Test der Vollversion folgt in Heft 7-8/1999.

Foto-Übersicht im HTML-Format, alle relevanten Bildangaben werden angezeigt.

Vorteile einer digitalen Kamera: Nur diejenigen Bilder, die man bewahren möchte, werden behalten. Mißlungene Schüsse werden sofort gelöscht.

Die Technik der Kamera erweist sich sogar als multimediafähig, denn nicht nur der Anschluß für eine serielle Schnittstelle, sondern auch der direkte Anschluß an einen Fernseher oder ein Videogerät kann über die Video-Out-Schnittstelle realisiert werden. Dadurch können die Fotos direkt auf dem heimischen Fernseher betrachtet werden. Und dank einer Slide-Show-Funktion kann man dafür sorgen, daß sämtliche Bilder der Kamera wie bei einem Dia-Vortrag nach und nach eingeblendet werden.

Olympia - die Atari-Software

Jetzt endlich kommt die Atari-Software zum Einsatz - zumindest beim Atari-Anwender. Das Programm "Olympia" ist eine Software, die es ermöglicht, unter MagiC oder anderen Multitasking-Betriebssystemen Bilder aus der digitalen Kamera über ein serielles Spezialkabel (das jeder Kamera beiliegt) direkt zum Atari zu übertragen. Dabei werden sämtliche Zusatzinformationen, die die Kamera speichert (Bildqualität, Datum usw.), ebenfalls ausgewertet (siehe Bild).



Zusätzlich zu den automatisch generierten

Informationen kann der Anwender weitere Infos speichern.

Zur Anzeige einer Thumbnail-Übersicht wird ein externer HTML-Viewer verwendet, die dazugehörige HTML-Datei wird von "Olympia" vollautomatisch erstellt und enthält alle vorliegenden Bildinformationen. Außerdem ist es möglich, verschiedene Parameter der Kamera direkt vom Atari aus zu steuern. Dazu gehören die System-Uhrzeit und das -Datum sowie z.B. die Helligkeitseinstellung des Displays. Die Software wird in der kommenden Ausgabe einem ausführlichen Test unterzogen, doch schon jetzt können wir festhalten, daß das Programm nicht nur aufgrund seines modernen Designs attraktiver als das Original auf Windows-Basis erscheint. Die Funktionen sind übersichtlich angeordnet und intuitiv bedienbar. Einziger Nachteil ist, daß der Anwender eines Atari-Computers 99,- DM für den separaten Erwerb der Software bezahlen muß. Doch die Firma ag-Computertechnik erwägt das Anbieten von Sonderpreisen für den Kombi-Erwerb von Kamera und Software.

Ein Nachteil, den die Technik der Bilddaten-Übernahme via serieller Schnittstelle birgt, ist, daß die Übertragungszeiten selbst bei 115.000 bps teilweise unendlich lang erscheinen - dies gilt natürlich für alle Computersysteme. Will man z.B. 10 Bilder in Super-High-Quality überspielen, kann man den Rechner gut und gerne 10 Minuten stehenlassen.

Verfügt man über einen Atari älterer Bauart, wird man zusätzlich von dem Problem der langsamen seriellen Schnittstelle belästigt. Denn mit rund 19.200 bps können schon mal unangenehme Wartezeiten entstehen.

Virenkiller

UVK ist der **Ultimative Virenkiller** für alle TOS-Systeme. Durch umfangreiche Bibliotheken kann UVK gewünschte Bootsektoren (z.B. auf Spiele-Disketten) von bösartigen Viren unterscheiden und sogar durch Viren zerstörte Bootsektoren wieder herstellen. Mit einem systematischen & komfortablen Systemcheck können Sie Ihr ganzes Rechner-System prüfen und restaurieren lassen. Siehe auch Test ST-C 4/98. Lieferung inkl. dt. Handbuch.

UVK 2000 49.-

UVK Crossgrade von anderem Virenkiller 29.-

UVK Upgrade von älterer Version UVK 29.-

zur Wahrnehmung eines der vergünstigten Angebote senden Sie uns bitte Ihre Original-Diskette mit ein.

Internet

Draconis 1.6: 69.-

Internet & Email Endlich können Sie mit jedem Atari Internet und Email in vollem Umfang nutzen. Mit nur einem Programm zu einem günstigen Preis! **DRACONIS**, das komplette Internet-Paket für ATARI-Computer und kompatible... inkl. PPP, Browser und Email-Programm.

Mit dem DRACONIS Internet-Paket steht Ihnen endlich die ONLINE-Welt offen! Egal, ob Sie mit Single- oder Multi-TOS (MTOS, N.AES, MAGIC...) arbeiten, egal welchen ATARI oder Kompatiblen Sie verwenden, DRACONIS ist auch auf "kleineren" Rechnern ab 1 MByte RAM lauffähig. "Surfen" was das Modem hergibt ist jetzt kein Problem mehr! Ein engagiertes Entwicklerteam sorgt ständig für die Anpassung an technische Neuerungen im Netz, so daß Sie mit Draconis auch künftig vollständig versorgt sind. Draconis öffnet Ihnen das Internet völlig unproblematisch: Das komfortable Installationsprogramm führt Sie sicher zum Ziel und richtet die Software für Ihren Provider passend ein. Bei der Wahl des Providers ist Draconis nicht wählerisch. Ob Sie einen der großen Anbieter wie T-Online oder CompuServe bevorzugen oder einen lokalen Zugang: In der Flexibilität setzt Draconis in der TOS-Welt Maßstäbe.

CD-ROM Geräte

Pioneer SCSI, 32-fach 279.-

32-fach Laufwerk, komplett montiert im externen Gehäuse, inkl. durchgeführtem SCSI-Anschluß und Audio-Buchsen

Anschlußkabel für:

ST/Mega/STE... (Link97)135.-
SCSI 50pol. (an bestehende HD) ..14.90
Falcon SCSI-229.90
Atari TT14.90
Treiber Egon CD-Utilities49.-

Modems & Software

56.600 High-Speed 149.-
Power-Modem bis 56.600 Bit/s, Fax Class 1, Internet, Voice-Funktion!

Elsa Microlink 33.6239.-
Elsa Microlink 56.6299.-
Hochwertige Fax & Voice-Modems für alle Anwendungen: Internet, BTX..., Fax Class 2!

Zum Modem empfehlen wir:
DFÜ/Internet-Paket 19.-
komplette Softwareausstattung für DFÜ, BTX /T-Online, Fax und Internet

Multiterm pro: 19.-
Professioneller BTX/Datex-J Decoder-Software, Programmierbar, inkl. Makro-Recorder und Verwaltung.

Coma 69.-
Coma Voice 159.-
Professionelles Fax / Voicemail-System.

Geneva

Geneva 7 49.-

Das innovative & schlanke Multi OS für alle TOS-Plattformen. Siehe Testbericht in dieser Ausgabe! Ab sofort ist die brandneue Version 7 lieferbar.

Neodesk 49.-

Die ideale Ergänzung zu Geneva. Dieser komfortable Desktop bietet alle Funktionen, die ein modernes Betriebssystem auszeichnen.

Paketangebote CD-Power Pack 99

Maxon CD-2: Der Mega-Classiker von Maxon: die komplette ST-Computer PD-Serie auf CD **Maxon Games:** über 700 Spiele, mit komfortabler Übersicht
Best of Atari inside 2: Die Hit's der Atari inside - **Purix Gold CD:** Hochwertige Vollversionen: Script 5, Formula pro und vieles mehr nur 69.-

Atari Forever Pack

Atari Forever 1 + Atari Forever 2 + Atari Forever 3 + Atari Forever 4
Insgesamt eines der umfangreichsten software-Pakete überhaupt für Atari Computer. Auf knapp 3 GByte Daten finden Sie tausende von Programmen, Fonts, Clip-Arts, Grafiken und viele Spezialitäten: 4 CD-ROM nur 59.-

Programmier Pack

SDK CD + SDK Upgrade + Whiteline Complete Mint: Alles, was man zur Programmierung auf unter TOS auf Atari-Computern braucht: Komplette Entwicklungssysteme (u.a. Modula, Gnu C++) sind auf diesen CD's ebenso zu finden, wie umfassende Bibliotheken, Informationen und als ideale Basis für die Arbeit das komplette Mint Betriebssystem. 3 CD-ROM nur 89.- anstatt 127.- Summe der Einzelpreise!

Zubehör-Bundle

Portabler CD-Player zum Abspielen von Audio-CD, 100 Watt Aktivboxen zum Anschluß an CD-Portable oder Ihren Computer, CD-Box zum komfortablen Transport von 8 CD's. 149.-

Treiber-Bundle

Beim Kauf von mindestens einem CD-Paket erhalten Sie bei uns die aktuelle Version der Egon CD-Tools (komplette Vollversion inkl. Audio Player etc.) zum Aufpreis von nur DM 30.- anstatt 49.- Einzelpreis!

Scanner

ScanX 79.-

Scan X pro 129.-

Universeller Scannertreiber für Microtek/Umax Scanner. Die Pro-Version bietet neben der Scanfunktion auch bereits eine Vielfalt an Funktionen zur Bearbeitung der Bilder.

Passend zu ScanX bieten wir Ihnen die in vielen Tests hervorragend bewerteten Scanner von Umax - Anschluß per SCSI-Schnittstelle.

Umax Astra 1220s+ ScanX 349.-

600 * 1200 dpi optischer Auflösung, 30bit Farbtiefe

Umax Astra 610S + ScanX 549.-

Schneller Single-Pass-Scanner mit 300 * 600 dpi optischer Auflösung, 30bit Farbtiefe = 1.08 Milliarden Farben.

div. Software

Homepage Pinguin39.-

Homepage-Designer zur Erstellung von HTML-Dokumenten und eigenen Seiten für das Internet.

Arabesque 2 Home79.-

Eines der leistungsfähigsten Grafik-Programme für Atari, insbesondere für Vektorgrafik-UBearbeitung empfohlen.

Convektor29.-

Vektor-Tracer, Konvertiert Pixel-Grafiken in Vektorgrafiken.

Paket:

Arabesque + Convektor zusammen:99.-

Clip-Art-Pack69.-

8000 Clip-Arts Grafiken auf 26 Disketten inkl. Grafiksoftware und gedrucktem Kom-

Textverarbeitung

Papyrus Word 7.5 199.-

Papyrus Office 7.5279.-

Neue Papyrus-Version mit vielen neuen/erweiterten/verbesserten Funktionen, u.a. direkter Import von Word-Dateien, stark erweiterte Tabellen-Funktionen, umfangreiche Textstatistik, HTML-Design. **Achtung:** Bei uns jetzt gratis inkl. Formula Pro Formelsatzsoftware

Scarabus 15.-

Fonteditor für Signum-Fonts

Font-Machine 15.-

Fontkonverter für TrueType in Signum

alle 3 zusammen: nur 29.-

Purix Gold CD49.-

komplette Vollversionen von Script 5, Formula pro, Scarabus etc.

Script 5 Upgrade ..19.-

(von Script 4 oder älter)

Script 5 Neu-Paket 49.-

komplette Vollversion Script inkl.

Handbuch

Formula15.-

leistungsfähiger Formeleditor

Emulatoren

Neue Version 1.6:

STEmulator pro 69.-

Atari-Emulator für Windows95. Die Hardware-Ressourcen Ihres PC können vollständig genutzt werden. Sehr flexibel und sehr kompatibel.

STEmulator

Gold 1.6 99.-

Die neue Profi-Version mit TT-RAM (bis 256 MByte) und High-Color Grafik.

ST. pro Extra 119.-

STEmulator pro inkl. Multitasking Betriebssystem NAES + Thing 3D-Desktop.

ST. Gold Extra 149.-

Stemulator Gold inkl. NAES Multi OS und Thing Desktop

passend zum STEmulator:

Data Transfer Kit39.-

Aufpreis zu STEmulator ..30.-

Komplettes Kit zur Datenübertragung von Atari zum PC inkl. Software.

Stemulator Gold Pack

.....129.-

Stemulator Gold + Atari Forever 1 + 2 + 3+ 4 CD im Paket

Grafiktools für Falcon & TT

Apex Media V2.41 169.-

Diesen Monat besonders günstig!

Apex Media in der neuen Version 2.41 verleiht Ihrem Falcon die Performance einer Grafik-Workstation. Speziell auf die Fähigkeiten des DSP abgestimmt stellt Apex Media ein universelles Grafik-Tool dar.

Apex media bietet Malwerkzeuge, Block- und Maskenoperationen etc.

Apex Media beherrscht Projektionen der Grafik auf verschiedene Flächen. Filterfunktionen und Effekte sind auf Einzelbilder und auch auf ganze Filme, die sich mit Apex-Media bearbeiten lassen, anwendbar. Über das Text-Interface können Sie direkt Calamus-Fonts verwenden, die mit verschiedenen Effekten in der Grafik anwendbar sind. Spezialeffekte, Morphing, Bildverzerrungen und eine Schnittstelle für Digitizer ergänzen das Leistungsspektrum.

Apex Media + Neon 3D +

Overlay Multimedia Komplettpaket.199.-

Apex Intro 69.-

Einstiegs-Version zu Apex-Media: Es fehlen die Funktionsbereiche Morphing & Digitizer sowie einige speziell zur Bearbeitung von Filmen relevante Filter. Zur Einzelbildbearbeitung ein perfektes Programm. Ein Upgrade ist möglich.

Neon Grafix 3D 99.-

Die absolute Referenz an 3D-Raytracer und Filmgenerator für Atari Falcon und TT. Zum Erstellen 3D-Grafiken und Animationen bietet das Programm professionellste Möglichkeiten. Vormalig beinahe DM 800.- teuer können wir Ihnen dieses jetzt zum echten Schnäppchenpreis bieten. Wahlweise TT oder Falcon-Version.

Grafiktools II

X-Act Chart Publishing 99.-

Auch dieses hervorragende Programm können wir wieder zu einem sehr günstigen Preis anbieten. X-Act ist ein professionelles Programm für die Gestaltung von Präsentationsgrafiken, Tabellen etc.

Pixart 4.4 149.-

Die komplett überarbeitete Version: Neue und überarbeitete Funktionen, OLGA, ARGV und Drag & Drop machen die Zeichen- & Retouche-Arbeit noch effektiver.

Photo Line 149.-

State of Art in der Bildbearbeitung für Atari-Systeme.

SMURF 69.-

Der neue Shooting Star unter den Grafik-Tools. In Ergänzung zu einem Grafik-Programm wie Pixart oder Photo-Line stellt Smurf einen genialen Grafik-Effektprozessor für atemberaubende Effekte dar. Ähnlich wie die Filter z.B. von Photo-Shop können Sie hiermit sehr effektiv tolle Grafische Effekte erzielen.

Highlights sind z.B. das automatische Erzeugen von Schatten, Farbtausch, Verzerrungen u.a.. Der 2. große Funktionsbereich ist der Grafikkonverter, mit dem Sie auch exotische Formate Ihrem Atari zugänglich machen.

Aktion: Smurf + Photo-Line 199.-

Smurf + Pixart 4.4 199.-



RAM-Speicher

1040 ST, Mega ST	
4 MByte	99.-
4 MByte Erweiterung für alle ST-Typen.	
Einbauservice	100.-
1040 STE, Mega STE	
2 MByte	59.-
4 MByte	99.-
steckbare Erweiterung für alle STE-Typen	
Einbauservice	30.-
Magnum RAM ST	
bis 12 MByte + TOS 2.06-Card für Atari ST und Mega ST Computer	
Leerkarte	199.-
Karte inkl. 8 MByte	239.-
Karte inkl. 8 MB + TOS ..	279.-
Magnum Mega STE	
Bis 12 MByte für Mega STE-Computer	
Leerkarte	229.-
dto. inkl. 8 MByte	279.-
Falcon	
Vantage inkl. 16 MByte ..	169.-
Echte ST-RAM-Erweiterung, voll kompatibel, 14 MByte nutzbar.	
Magnum Falcon	
inkl. 8 MByte	149.-
Fast-RAM-Erw., erweitert auf 12 MByte	
Atari TT	
Magnum RAM TT	
Leerkarte	179.-
dto. mit 16 MByte	239.-
dto. mit 32 MByte	299.-
dto. m. 64 MByte	419.-
größere Kapazitäten auf Anfrage.	

SCSI-Controller

Link97	135.-
Link 97 inkl. HD-Driver ...	159.-
Link 96 Mega STE	179.-
dto. inkl. HD-Driver 7.5 ..	179.-
Link97 intern	199.-
dto. inkl. HD-Driver 7.5 ..	199.-
Treiber-Software	
HD-Driver 7.5	59.-
Egon CD-Driver	59.-

Festplatten

Einbaulaufwerke SCSI	
1 GByte	269.-
2 GByte	379.-
4 GByte	499.-
SCSI-Geräte extern:	
1 GByte	369.-
2 GByte	479.-
4 GByte	599.-
Controller, Treiber: siehe oben	

Disketten

2DD, Sony, 10er-Pack	8.90
dto. 100 Stück Karton	85.-
MF 2DD, 50 St. Bulk.	39.-
MF 2HD, 50 St. Bulk.	33.-
Bulkware sind Disketten lose im 50er-Pack, die vorwiegend in der Software-Herstellung gebraucht werden.	
Floppy-Laufwerke	
Teac-Floppy	69.-
speziell f. Atari modifiziertes Laufwerk, für 720K und 1.44 MByte	

Mäuse & Tastaturen

Manhattan-Maus	29.-
hohe Auflösung, liegt gut in der Hand, wahlweise in rot, schwarz oder grau!	
Champ Mouse	39.-
sehr hochwertige und ergonomische Maus, voll kompatibel!	
Mega ST Tastatur	59.-
(orig. Mega ST Tastatur)	
Mega STE/TT Tastatur	39.-
Tastatur 1040/Falcon	19.-
Tastaturprozessor	19.-

CD-ROM

Whiteline-Produkte	
alpha / gamma	je 49.-
delta / Omega	je 55.-
psi / kappa	je 69.-
Whiteline Compl. Mint	49.-
Revolution 1,2,3,4 je	8.-
1 bis 4 im Paket	20.-
Revoition 5,6	15.-
Revolution 7,8	15.-
Revolution 9,10	19.-
NEU: Linux 2.0	79.-

jetzt endlich ab Lager lieferbar: die neue Linux-Version für Atari

Maxon CD 2	49.-
Maxon Games Atari	39.-
Maxon Magic	9.-
Best of Atari inside	15.-
Best of... 2	39.-
Atari Gold	49.-
Calamaximus	49.-
dto. inkl. Grafik u.	
Fontheandbuch	79.-
Artworks CD (inkl.	
Handbuch)	49.-
Overlay Multimedia	79.-
Atari Forever 1,2	je 15.-
Atari Forever 3	25.-
Atari Forever 4	35.-
Paket Forever 1 bis 4	59.-

SDK	39.-
SDK Upgrade	39.-
Paketpreis:	59.-

Neu:

Script 5 plus CD	49.-
Script 5 Vollversion + Korrespondenz	
Musterbriefe + 1000 Fonts+ 8000 Grafiken	
Multimedia CD	69.-
Speziell f. Atari Falcon: Neon	
3D-Vollversion + Overlay Multimedia	
Komplett-Paket auf 1 CD.	

CD-Pack 1	99.-
5 CD-ROM	
Atari Gold + Mission 1 CD + Atari Forever 1	
+ Xplore + Best of Atari inside	

CD-Pack 2	59.-
3 CD-ROM	
SDK Atari Software Development Kit +	
SDK Upgrade CD. Besonders hochwertige	
CD-Titel für Programmierer inkl.	
umfangreichen Bibliotheken, Systeminfo	
etc.	

CD-Pack 3	99.-
6 CD-ROM:	
DTP Grafiken 1 + DTP-Grafiken 2 + DTP	
Grafiken 3 + Background Kit + Essen -	
Trinken - Feiern + Artworks professional	
CD	

CD-Pack 4	49.-
5 CD-ROM	
Bingo + Wow + Gambler Spiele CD + Atari	
Forever 1 + Atari Forever 2	

CD-Pack 5	69.-
4 CD-ROM: Teleinfo CD + Korrespondenz	
CD + Best of Atari inside 2 + Text	
Power-Pack CD	

neu

Infopedia CD ...	79.-
-------------------------	------

Das erste umfassende Nachschlagewerk für Atari & TOS-Systeme auf CD-ROM. Komplet in deutsch. Das umfassende Lexikon hat über 450.000 Einträge, die in Text, über 5000 Bildern, 150 Filmen und 500 Tondokumenten anschaulich erläutert werden.

Milan

Milan-Computer mit extra Service

3 Jahre Garantie :

Sie erhalten auf das gelieferte System 3 Jahre Garantie.

Sofort-Tausch:

Wenn ein Defekt auftreten sollte, tauschen wir sofort! Keine langwierigen Reparaturen. Dies gilt für die gesamte Garantiezeit!

Service Hotline:

Unsere Service-Hotline hilft Ihnen bei Fragen und Problemen.

Individual-Service:

Wir statten Ihren Milan ganz nach Ihren Wünschen aus. Eine kurze Anfrage genügt und Sie erhalten Ihr ganz individuelles Angebot für Ihren Wunsch-Milan.

Ready to go:

Ihr Milan wird betriebsfertig geliefert. Software, Treiber etc. werden von uns installiert. D.h. einschalten und loslegen!

Fragen Sie uns: Für Fragen und Ideen zu Ihrem Wunsch-Milan stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

unsere aktuellen Milan-Info's im Internet:

www.Seidel-soft.de

Milan Start

DM 1699.-

Der Milan in einer interessanten Komplett- Grundausstattung:

Dazu gehören: Der Rechner im Midi-Tower Gehäuse, 1.44 MByte Floppy, **4 GByte** Festplatte, **32 MByte** RAM, **32-fach CD-ROM**, 2 MByte Grafikkarte S3 Trio V64+, Tastatur, Logitech Pilot Maus, Betriebssystem Tos 4.5 + Milan-Multi OS, Software-Paket.

Milan Work

DM 1949.-

wie Start, jedoch **64 MByte** RAM, **8.4 GigaByte** Festplatte, **40-fach CD-ROM** Laufwerk inkl. Treiber und 3 CD-ROM: die rundum komplette Ausstattung als Arbeitsrechner!

Milan-Optionen:

Alternativen / Erweiterungen / Zusatzausstattungen

RAM 16 / 32 / 48 / 64 / 80 / 96 / 128 / 256 MByte	a.Anf.
Festplatten: 1 / 2.1 / 4.3 / 6.4 / 8.4 / 10.5 GByte	a.Anf.
Wechselspeicher: ZIP-Drive 100 MByte intern	199.-
CD-ROM: 24- / 32- / 40-fach Laufwerke	a.Anf.
CD-Writer: 2- / 4-fach CD-Writer / CD-ReWriter	a.Anf.
SCSI-Controller: Ultra SCSI-Controller, PCI-Bus inkl. Treiber	199.-
Ultra Wide SCSI-Controller ab Mitte Januar!	
Soundkarte: Milan Blaster inkl. Software	149.-
Midi-Karte inkl. Treiber	79.-
ROM-Port Karte: 3-fach ROM-Port	169.-
VME-Karte: Voll TT-kompatible VME-Bus Karte	279.-
Netzwerkkarte: ISA-Karte, 10 MBit, Inkl. Netzwerk OS / Mint	199.-
Gehäuse Aufpreise: Midi-Tower: inklusive ohne Aufpreis. / Big Tower: +50.- / Desktop: +20.- in Standard-Design, Milan Design Gehäuse: Aufpreis DM ..	70.-
Tastatur-Alternativen: Ergo-Keybaord, Profi-Keybaord Cherry G80-3000	
Prozessoraufrüstung 060er	a.Anf.

Diese Liste soll Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten verschaffen. Bitte erfragen Sie Ihr individuelles Angebot für Ihren Wunsch-Milan per Telefon / Brief / Internet. Wir liefern Ihnen Ihren Rechner in Wunschausstattung zu günstigen Komplettpreisen.

Monitore für Ihren Milan

3 Jahre Garantie mit Vor-Ort Service!

15" 70 Khz, strahlungsarm nach TCO-95	289.-
17" 70Khz / 85 Khz	499.-/599.-
70 Khz / 85 Khz), strahlungsarm TCO95!	
19" 86 Khz, TCO95, Moire-Ausgleich	849.-
21" 110 Khz, TCO95, 2 Anschlüsse...	1999.-

Versand:

per Vorkasse: DM 7.-,

(schriftliche Bestellung mit Scheck o. Bargeld

per Nachnahme: DM 12.-

Bestellwert zzgl. Nachnahmegebühren von DM 12.-

Ausland: DM 15.- (nur EC-Scheck)

Heikendorfer Weg 43

24149 Kiel-Dietrichsdorf

Tel: (0431) 20 45 70

Fax: (0431) 20 45 71

Internet:

<http://www.seidel-soft.de>

Seidel
SOFTWARESERVICE

Beispiel-Fotos in Original-Größe und ohne Schärpen-Nachbearbeitung



C1400 L



C900 ZOOM



C 1400 XL

Die schnelle Alternative

Dave Barkin von der Atari-Computing aus England berichtet von einem anderen Verfahren, die Bilder der Olympus-Kameras effektiv auszulesen. Nachdem ihm die Datenübertragungsraten über die serielle Schnittstelle alles andere als zusagten, erwarb er ein PCMCIA-Lesegerät sowie einen Smart-Media-Adapter, wobei alles zusammen wohl knappe 600,- DM gekostet hat (rund 450,- DM für den PCMCIA-Leser sowie weitere 120,- DM für den Adapter). Diese Kombination schloß er an seinem Mac über die SCSI-Schnittstelle an und war wiederum schockiert von der Datenübertragungsgeschwindigkeit. Rund 8 MB in 20 Minuten waren das Höchste der Gefühle. Den Grund für dieses ausgebremschte Tempo konnte er auf die Schnelle nicht ausfindig machen, doch schloß er dieses Standard-SCSI-Gerät einfach an seinem guten Atari TT an (Tests auf dem Hades 060 waren ebenfalls erfolgreich), worauf eine Version des HD-DRIVER >=6 installiert war.

Schon beim Neustart wurde der PCMCIA-Reader als externes SCSI-Gerät erkannt, und der Inhalt der Smart-Media-Karte (eine Reihe von JPEG-Bildern) wurde unter einem neu angemeldeten Laufwerksbuchstaben angezeigt.

Das Tolle: Die Datenübertragung beim Kopieren der Daten auf ein Festplattenlaufwerk nahm lediglich 12 Sekunden in Anspruch.

Bildverarbeitung

In der Regel liefern die wenigsten Kameras Bilder in direkt weiterverwertbarer Qualität ab. Es empfiehlt sich, eine Software zur Bildbearbeitung zu besitzen, um Helligkeits- und Kontrastwerte sowie Farbsättigung und ggf. auch die Bildschärfe nachregulieren zu können. Die Bilder 1 und 2 zeigen Ihnen den Unterschied zwischen einer direkt übernommenen und einer nachgebesserten Bilddatei.

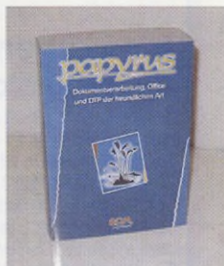


Bild 1:
Das unveränderte Originalbild der Olympus C900 wirkt trist, farb- und kontrastlos.

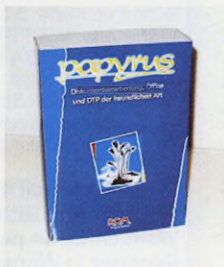


Bild 2:
Das nachbearbeitete Bild enthält eine Kontrast- und Schärfenregulierung sowie die Erhöhung der Farbsättigung.

Bildwiedergabe

Die Bilder einer digitalen Kamera eignen sich für vielseitige Zwecke, so z.B. Ausdruck über einen Tintenstrahldrucker, Wiedergabe in einem Printmedium usw.

Bei Tintenstrahldruckern ist als vorteilhaft zu bemerken, daß die Qualität der

Drucker kontinuierlich steigt. Insbesondere EPSON hat mit der neuen Photo-Drucktechnik neue Maßstäbe gesetzt, und im Zuge sinkender Spezialpapierpreise kann man mit einer Kamera wie der Olympus C900 gut und gerne A5-Bilder in gestochen scharfer Bildqualität ausdrucken. Zum Beispiel könnte man den Familienmitgliedern bei einer netten Feier noch am selben Abend die Erinnerungsfotos in die Hand drücken.

Es ist sogar zu überlegen, ob sich diese Fototechnik auf Dauer nicht auszahlt, denn schließlich kostet eine herkömmliche Filmentwicklung auch 20 bis 30 DM.



Garant für tolle Fotodrucke:
Die Epson-Drucker der Stylus-Foto-Serie.

Darüber hinaus eignen sich Digitalkameras selbstverständlich auch für Prospekt- und Katalog-Fotografien sowie für Internet-Präsentationen.

Die CD-ROM-Fotos der Farb-Werbeanzeige des Falke Verlags z.B. wurden mit der Olympus C900 erstellt. Auf jeden Fall lassen sich selbst Bilder für A4-Darstellungen schießen, doch sollte man hierfür hochwertige Kameras mit größeren Auflösungen verwenden.

Alternativen

Derzeit wird an einer neuen digitalen Filmrolle gearbeitet, mit Hilfe derer jede herkömmliche Spiegelreflexkamera zur digitalen Kamera wird. Die Filmrolle hat die gleichen Abmessungen wie das analoge Pendant und kann einfach in jede Kamera eingesetzt werden. Auch hier wird über das Objektiv ein CCD-Chip belichtet, der die Daten wiederum speichert. Über einen Adapter können die Bilddaten dann wiederum ausgelesen werden.

Doch bis zur Markt- und Serienreife dieses Produktes kann noch einige Zeit verstreichen, so daß man sich ruhigen Gewissens an aktuellen Produkten orientieren kann.

In der kommenden Ausgabe stellen wir Ihnen die Olympus-Datenübertragungs-Software für den Atari ausführlich vor und geben einige weitere Tips zum Thema digitale Fotografie.

Ralf Schneider

Kontaktadressen:

Olympus Optical Co. (Europa) GmbH
Wendenstraße 14-16
D-20097 Hamburg
Telefon +49 40 23773-0
Telefax +49 40 23773653 Hotline

eMail:

di.support@olympus-software.com

Internet:

<http://www.olympus-europa.com>

<http://www.olympus.de>

OLYMPUS - die Atari-Software:

ag Computertechnik
Schützenstraße 10
87700 Memmingen
Tel. +49 8331 86 373
Fax +49 8331 86 346
eMail: AG_Comtech@t-online.de

Das A-Z der digitalen Fotografie:

<http://www.adf.de/themen/digifoto/>
[HTML/digifoto.htm](http://www.adf.de/html/digifoto.htm)

Interessante Links zum Thema digitale Fotografie

DVF-AG "Digitale Bildbearbeitung"

(Arbeitsgemeinschaft "Digitale Bildbearbeitung" des DVF) Deutscher Verband für Fotografie - als VDAV gegründet 1908- e.V.

<http://www.proarte.de/dvf/ag-digital/>

Bildbearbeitung mit dem Computer: Bildbeispiele und Tips.

Besonders zu empfehlen für Hobbyfotografen und Profis die sich mit diesem Thema beschäftigen.

<http://www.burgau.de/jaser/>

PHOTOGRAPHIE DIGITALFOTO KOLLEGIUM

Ein Lehrgang in der Fotozeitschrift "Photographie" mit Online-Unterstützung über das Internet (Ab dem Heft 6/98)

<http://www.abzdgm.ch/kollegium>

Web-Site zum Thema DIGITALE BILDBEARBEITUNG

<http://home.t-online.de/home/wolfgang.ise>

Interessante Hinweise rund um die digitale Bildbearbeitung

<http://www.nuernberger.de>

Ein Lehrgang für die Fotografie mit Digitalen Kameras

<http://www.shortcourses.com>

Digital Imaging: (fast) alles zu diesem Thema mit vielen Informationen, insbesondere für Neulinge auf diesem Gebiet. Sehr ausführliche Linkliste und viele interessante Programme zum downloaden

<http://www.image-scene.de>

Diskussionsforum Fotografie. Wer seine Bilder auf die Homepage stellen möchte kann dies hier tun, ebenso Clubtermine, Aktivitäten usw.

<http://www.eye.de>

Arbeitskreis Digitale Fotografie

<http://www.adf.de>

Digital Doctor's Photo Links

<http://aleph0.clarku.edu/~bmarcus/weblink.html>

Fractal Landscapes

<http://www.seas.gwu.edu/faculty/musgrave/landscapes.html>

Digital Imaging Tips

<http://www.alchemy.com.au/phototips.html>

Digital Camera Guide: Übersicht der aktuellen digitalen Kameras

<http://rainbow.rmii.com/~plugin/DigitalCameraGuide.html>

Marktübersicht über kompakte Digitalkameras

<http://www.digitalkamera.de>

Das Online-Magazin fuer digitale Fotografie

<http://www.fotografie.com>

PHOTO -Electronic Imaging - Integrating Photography, Electronic Imaging and Graphics.

<http://www.novalink.com/pei.html>

Calamus SL[®] 99

federführend in Satz und Layout

für Fortgeschrittene

Von Ulf Dunkel

(Aus presserechtlichen Gründen sind wir verpflichtet, darauf hinzuweisen, daß der Autor der Exklusiv-Distributor von MGI Calamus SL ist.)

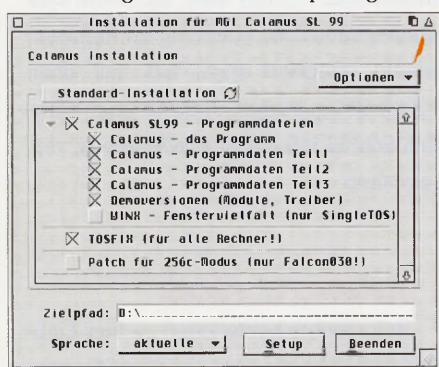
1. Schritt:

Der langersehnte Calamus SL99 ist lieferbar. Willkommen zu meinem Ausflug in die Feinheiten dieser neuen Version.

Es hat sich wirklich viel getan. Der Upgradepreis von 199 DM ab SL98 resp. 399 DM von allen (!) anderen Calamus-Versionen lohnt sich. Lassen Sie uns mal genauer untersuchen, was alles neu oder verbessert ist und ob sich auch für Sie dieses Upgrade lohnen würde.

TOS oder Windows?

Zunächst sind viele CalamusInnen über die Frage gestolpert, welche Calamus-Version denn nun die richtige sei. Es gibt zwar nur noch einen Calamus (den SL nämlich), aber der kommt in der 99er-Version gleich wieder in zwei Spielarten daher. Das TOS-Pack wird auf 4 Disketten ausgeliefert und wird mit dem hervorragenden GEM-Setup-Programm



von Joachim Fornallaz aus Zürich installiert, das viele schon von diversen anderen Atari-Programmen kennen. Endlich kein Gefummel mehr mit einzelnen Calamus-TOS-Dateien, die erst irgendwohin kopiert und dann „gestartet“ und anschließend wieder gelöscht werden müssen. Das GEM-Setup erledigt alle nötigen Arbeiten flott und elegant.

Zum Glück werden vorhandene CALAMUS.SET- und CALAMUS.CKT-Dateien nicht überschrieben, sondern umbenannt.

Dieses TOS-Pack kann natürlich genauso installiert werden, wenn man unter MagiCMac oder einem der für Windows erhältlichen Emulatoren arbeitet. Wer allerdings einen G3-Mac besitzt, wird ggf. feststellen, daß dieser kein eigenes Diskettenlaufwerk mehr besitzt (Price without the Power bei Apple?). Was tun? Die meisten G3-Macs sind keine Einzelkinder, sondern vernetzt und können die Daten auch von anderen Rechnern aus empfangen, die eben noch Diskettenlaufwerke haben. Bevor man das GEM-Setup dort nutzen kann, sollte allerdings die Datei SETUP.GSC „sichtbar“ geschaltet und geändert werden: Alle Einträge „DISC=n“ (mit n=1 bis 4) sollten auf „DISC=0“ geändert werden, damit der Installer nicht hartnäckig auf Disketten besteht, sondern auch von Festplatte (oder CD) installiert.

Ganz Hartgesottene kopieren wie früher einfach das CALAMUS.PRГ und die LZH-Archive auf den Zielrechner und entpacken die Archive dort. (Obwohl das nun wirklich nicht der Sinn des GEM-Setups ist.)

Unter Windows ist die Installation prinzipiell genauso einfach: Die 5 Windows-Pack-Disketten enthalten das Calamus.PRГ samt seiner Module, Treiber usw. Dazu kommt noch der versteckt arbeitende TOS-Emulator (eine

Spezialversion vom STEulator). All dies wird, wie unter Windows üblich, über ein SETUP.EXE von Diskette installiert. Dabei wird Calamus automatisch ins Windows-System integriert, so daß man nach erfolgreicher Installation einfach das Start-Menü aufruft; dort unter „Programme“ findet sich dann der Eintrag „MGI Calamus SL99“, den man aufruft – los geht's.

Unter Windows sorgt der SL-STEulator dafür, daß Calamus SL sich beinahe wie ein Windows-Programm verhält: Die Fenster nehmen die Windows-Optik an, die Calamus-Hilfstexte erscheinen unten links in der Fensterleiste statt oben rechts im Calamus-Menü; gleichzeitig kann natürlich in allen anderen Programmen weitergearbeitet werden. Der Clou des Windows-Packs aber ist, daß direkt aus Calamus SL heraus sämtliche Windows-Druckertreiber, die Sie in Ihrem Windows-System installiert haben, genutzt werden können. Ein spezielles NVDI wird nicht benötigt, noch ist ein Zukauf-Druckertreiber erforderlich. Dies wird durch eine entsprechende GDI.DLL vom STEulator ermöglicht sowie durch einen (in der Windows-Pack-Version automatisch mitgeladenen) GDIPRN.CDT-Druckertreiber in Calamus. Das heißt, Sie können ab jetzt direkt aus Calamus Fax mit Fritz!Fax versenden, auf Ihren Netzwerk-laserdrucker ausgeben oder sogar belichten. Voraussetzung ist immer, daß es einen Windows-Druckertreiber für das gewünschte Gerät gibt.

Fazit: Die Qual der Wahl haben Sie. Wir empfehlen trotzdem, das Windows-Pack zu nehmen (weil Ihnen sonst ggf. der Vorteil abhanden kommt, die Windows-Druckertreiber zu nutzen) oder sogar gleich beide Lieferformen (TOS-Pack und Windows-Pack zusammen für 30 DM Aufpreis) auf einmal. Wenn man nur eine Lieferform wählt, anschließend aber die andere noch nachbestellen will, wird's leider teurer. Dann werden gleich 99 DM z.B. für das nachträglich bestellte Windows-Pack berechnet.

Ist Calamus wirklich teuer?

Viele Calamus-User haben sich völlig verstört gezeigt, als ihnen das Angebot ins Haus flatterte, für knapp 400 DM von ihrer alten Calamus-Version auf den aktuellen SL99 aufzusteigen. Wir wissen natürlich, daß nicht nur im Atari-Markt 400 DM viel Geld ist. Doch das Upgrade kostet nicht für den Namen Calamus so viel, sondern bietet dafür sehr viel mehr. Stellen wir mal zusammen, was das genau ist:

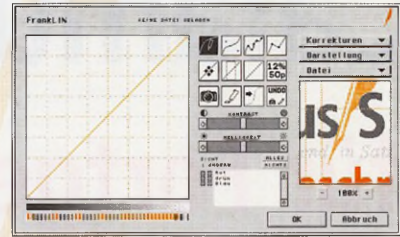
Zunächst sind neue Module und Treiber zu nennen, die konkret berechenbar sind. Bridge 3 (light) kam als letztes in den Lieferumfang, lange nachdem die ersten Mailings gedruckt waren. Es nimmt in der 96seitigen Handbuch-Ergänzung mehr als die Hälfte ein und stellt auch gleich die erweiterten Funktionen der Vollversion von Bridge 3 vor. Der Light-Version fehlen prinzipiell nur die Möglichkeiten zur Ausgabe von PostScript-Daten, separierten Daten und ein paar Luxusbefehle, ansonsten läßt sich damit schon prima arbeiten. Und da der Upgradepreis von beliebigen Bridge-versionen auf die Vollversion auf nur noch 249 DM zurückgeschrumpft ist, hat Bridge 3 light schon einen guten Anteil am SL-Upgrade. Dazu findet man die Toolbox PLUS, den Klassiker der Rahmenbearbeitungsmodule, endlich auch im Standardlieferumfang. Dieses Modul kostete ursprünglich mal 199 DM und war zuletzt bei invers für 99 DM separat zu haben. Der Barcode-Generator mit sämtlichen unterstützten 14 Codefamilien ist nun ebenfalls im Standardlieferumfang (kostete sonst 399 DM), dazu das Gridplay-Modul (49 DM), das

HKS-Palette-Modul (früher 299 DM, zuletzt 99 DM) sowie das GDPS-Modul (zuletzt 89 DM). Hinzu kommen neue Treiber, die ebenfalls bisher nur zu kaufen waren: GIF-89a-Import (39 DM), Megapaint-BLD-Import (29 DM), JPEG-Import (49 DM), Photoshop-EPS-Import (49 DM) und Kodak-PhotoCD-Import (49 DM). Haben Sie mitgerechnet? Ich bin längst bei über 399 DM und lasse es jetzt bleiben. Lieber zähle ich noch ein paar Knaller auf, die der SL99 „einfach so“ mitbringt:

Die Druck-Auflösungsbegrenzung, die DMC früher in den Calamus einbauen ließ, um mit dem Verkauf des Jobmoduls viel Geld zu verdienen, wurde von uns gestrichen, ersatzlos.

Endlich gibt es die Möglichkeit, Fontloader-Module nachzuladen, so daß in Zukunft weitaus mehr Fontformate von Calamus unterstützt werden können. Den Anfang macht der PostScript-Type1-Import, der sowohl PC-Dateien (mit der Endung *.PFB) unterstützt als auch die im MacOS üblichen PostScript-Schriften ohne Endung, aber mit merkwürdigen Fontkoffern. Natürlich wird kein spezieller Mac-nach-TOS-Konverter oder sonstwas benötigt, um die Fonts laden zu können, der Type-1-Importer erkennt natürlich alle diese Dateitypen, selbst unter MagiCMac. So werden auch „faule Kompromisse“ wie Type-2-Type, ein externes Programm zum Wandeln von PC-Type-1-Schriften nach CFN, endlich überflüssig. Ach ja: Type-2-Type hat mal 199 DM gekostet ...

Fairerweise müßte ich natürlich alle Features, die Calamus SL schon in den letzten Runden hinzubekommen hat, noch mit aufzählen, um die 399 DM wirklich abgerundet rechtfertigen zu können. Ein paar Punkte picke ich heraus: Calamus SL beherrscht seit SL98 Ästhetikblocksatz und beliebige (!) Registerhaltigkeit im Satz. Hoch- und tiefgestellte Schriften sind vollkommen frei einstellbar, die Bearbeitung der Textlineale wurde deutlich verbessert.



Die Vollversion von FrankLIN hat das praktische Vorschaufenster.

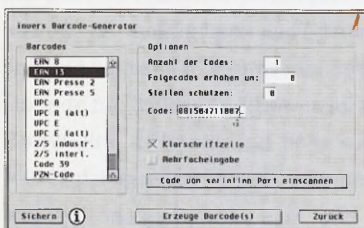
Der Rastergenerator wurde um die Cache-Variante erweitert (früher für 600 DM Aufpreis zuzukaufen ...), gleichzeitig wurde er um die Möglichkeit bereichert, das in Calamus eingebaute Orde-red-Dithering-Rasterverfahren optional zu nutzen.

PKS Write ist tot, es lebe Eddie, der neue Texteditor, dessen vollwertige Lightversion seit SL96 den Calamus-Lieferumfang bereichert, zusammen mit dem Ausschließmodul light, FrankLIN light (einem sehr guten Kennlinieneditor mit vielen erweiterten Funktionen), dem SL-Hilfslinienmodul (farbige Hilfslinien und vieles mehr) und dem neuen Histogramm-Modul. Ach ja: Im Rahmenmodul ist die ScaleIt-Funktion freigeschaltet, so daß man Textrahmen endlich beliebig skalieren kann, ohne ständig die Schriftstile neu anpassen zu müssen. (Vom A5-Handzettel zum A2-Plaket in ein paar Mausklicks ...) Ein' hab' ich noch: Das Maskenmodul ist ebenfalls im Rahmenmodul integriert (jaja, hat mal über 1.000 DM gekostet). Jetzt ist aber wirklich Schluß mit dieser Preisstapelei, versprochen.

Calamus ist schnell

Ich möchte heute einen meiner Lieblingsbereiche aus der Arbeit mit Calamus anreißen, um in der nächsten Folge vielleicht schon genauer einzusteigen: die Geschwindigkeit.

Natürlich kenne ich wie kaum ein Zweiter die Gegenargumente zur Oberfläche von Calamus: Sie sei unverständlich, irritierend, nur langsam bedienbar (lange Mauswege), kaum erlernbar, kindisch albern (diese nichtssagenden und



Barcodes satt im Lieferumfang von Calamus SL99.



viel zu großen Bildchen) und überhaupt! Genau, überhaupt! Wer überhaupt nicht über Calamus' Oberfläche urteilen kann, sind die „Spezialisten“, die auf konkrete Nachfragen immer nur bestätigen können, daß sie „... schon mal ein bißchen mit ner Demo rumprobiert haben ...“

Diejenigen aber, für die wir Calamus pflegen und weiterentwickeln, die AnwenderInnen (!) nämlich, wollen partout nicht von genau dieser Oberfläche lassen und vermissen Ähnliches in anderen Programmen. Was sind die Vorteile dieser Oberfläche und was ist seit SL99 neu?

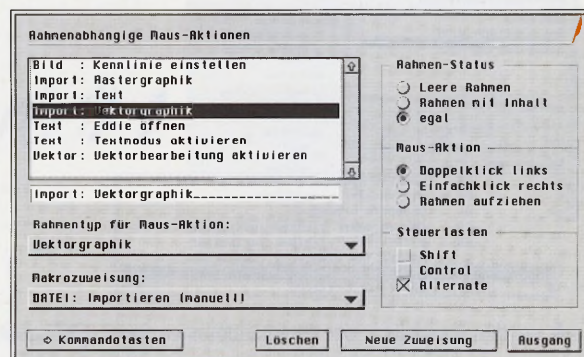
Die quasi beliebige erweiterbare Funktionsvielfalt der Module wird durch die Befehlsfelder fantastisch in überschaubaren (!), optisch noch erfaßbaren Gruppen eingeteilt und überdies ziemlich gut strukturiert. Die Icons sind selbst auf heute üblichen 20"-Monitoren noch nicht zu klein (woran sich mehr und mehr andere Programme endlich ein Beispiel

nehmen). Die Befehlsfelder lassen sich beliebig plazieren (ja, das können andere auch) und seit SL99 mit bestimmten Befehlsgruppen-Ansichten fixieren! So können Sie Ihren Bildschirm mit beliebigen Setups beliebiger Befehlsfelder „vollbrettern“, ganz nach Belieben. Müssen Sie aber nicht, eben ganz nach Belieben.

Natürlich würde man irgendwann den Mauskoller bekommen, wenn alle diese Funktionen immer wieder mit dem Mauszeiger aufgerufen werden müßten. Daher bietet Calamus SL seit eh und je den fantastischen Makrorecorder, der die Arbeitsgeschwindigkeit aufmotzen kann, bis der Kessel pfeift (wie meine große Tochter sagen würde).

Sie können generell jede beliebige Aktion,

die Sie per Tastatur oder mit der Maus in Dialogen, auf den Befehlsfeldern oder im Calamus-Menü machen, mit einem Makrorecorder aufzeichnen, dieser Aktion ein Tastenkürzel und einen Namen zuweisen und die Aktion in Zukunft nur noch per Tastatur aufrufen. (Das ist an sich noch nicht wirklich der Knaller, viele andere Programme können Sie auch ohne Makrorecorder z.B. mit ALT-Q beenden.) Ich würde nicht über Calamus reden, wenn ich jetzt schon fertig wäre. In Calamus können Sie natürlich beliebig



lange Aktionen aufzeichnen, mit etwas Geschick oder je nach Bedarf kriegen Sie sogar Makros hin, die ein paar Minuten laufen und Ihnen wirklich Arbeit abnehmen. (Erinnern Sie mich dran, daß ich das nächste Mal erkläre, wie man 4.000 RGB-Farben in CYMK-Farben umwandelt oder ein 128-Seiten-Layout mit ein paar Mausklicks ...)

Global und Lokal

Seit SL99 können Sie die Makro-Funktionalität gleich doppelt auf die Spitze treiben, damit Ihnen wirklich kaum noch Wünsche bleiben, um Ihre Arbeit zu beschleunigen. Zum einen können Sie ab jetzt die Makros nicht nur global, sondern endlich auch lokal definieren. Lokal bedeutet hier, daß Makros nur dann ausgeführt werden, wenn das Modul, das zu Beginn der Makroauf-

zeichnung aktiv war, auch beim Abspielen aktiv war. So ist es z. B. möglich, im Vektoreditor die gleichen Tastenkürzel für „ähnliche“ Funktionen zu nutzen, die Sie aus dem Rahmeneditor kennen, wie ALT-K zum Löschen von Objekten (sonst nur für Rahmen gebraucht) oder ALT-G zum Gruppieren von Vektorobjekten (sonst nur zum Rahmengruppieren verfügbar). Wie fast immer in Calamus sind auch hier keine Grenzen gesetzt, so daß Sie ab jetzt in Tastenkürzeln „baden“ können, bis der Arzt kommt (wie meine kleine Tochter sagen würde).

Falls Sie dabei baden gehen, gibt's immer noch den MakroManager, den ich Ihnen nächstes Mal am besten gleich mit vorstellen. Der hilft nicht nur aus einem Chaos unsortierter Makrolisten heraus, sondern bietet noch weitere, ebenfalls sehr praktische Erweiterungen zur Bedienung von Calamus.

Die Maus als Abkürzung

Neben den globalen und lokalen Makros gibt es jetzt die ungemein praktische neue Option, „rahmenabhängige Mausaktionen einem Makro zuzuweisen“. Das klingt nicht nur stark, das ist auch so. Beispiele gefällig? Stellen Sie sich vor, Sie ziehen einen Textrahmen auf und schwupps, schon öffnet sich ein Eddie-Fenster. Oder Sie haben einen Rasterbildrahmen vor sich, dessen Kontrast Sie regeln wollen. Ein Doppelklick drauf, zack, der FrankLIN-Kennlinieneditor ist da. Oder Sie machen einen Rechtsklick auf einen Vektorrahmen und im Nu ist der Vektoreditor aufgerufen und Sie können die einzelnen Vektorobjekte bearbeiten. Nein, das sind keine „verdrahteten“ Nettigkeiten, das können Sie ganz individuell einstellen. Für jeden Rahmentyp, mit oder ohne Inhalt, für verschiedenste Kombinationen von Mausklicks, auch mit Tastenkombinationen zusammen, bis der Kessel kommt oder der Arzt pfeift ...

Von den vielen Kleinigkeiten, die das SL99-Upgrade „rund“ machen, seien an dieser Stelle noch kurz einige erwähnt:

- ▶ Doppelklicks auf Textlineale öffnen direkt den Linealparameter-Dialog.
- ▶ Tabulatoren verschieben zeigt jetzt eine senkrechte Hilfslinie.
- ▶ Fonts können beim Sichern im (!) Dokument eingebettet werden.
- ▶ In der Dateiauswahlbox sind jetzt diverse Previews möglich.
- ▶ Der (optionale) FeindatenManager kann direkt aus dem Calamus-Druckdialog im Hintergrund drucken.
- ▶ Einige Raster- und Vektorgraphiken können jetzt optional „automatisch“ importiert werden.
- ▶ Die Hilfstext-Farbe kann eingestellt werden (Vorder- und Hintergrund).
- ▶ Der graue Calamus-Desktop existiert nicht mehr.
- ▶ Das Pling-Modul kann jetzt seine Einstellungen sichern.

Im nächsten Heft geht's weiter ...

Ein Schema (aus dem SL99-Handbuch) soll zeigen, wie Makros und rahmenabhängige Maus-Aktionen gesteuert werden können.

Makroaufnahmen

(Eingaben per Tastatur oder Maus):

Befehlsfelder
Menüeinträge
Dialoge

→ werden in Kommandotasten-Datei (CALAMUS.CKT) gesichert.

Rahmenabhängige Maus-Aktionen

(Definition per Dialog):

→ werden ebenfalls in der Kommandotasten-Datei (CKT) gesichert!

Das Komfort-Abo

Jetzt mit Geschenk*

ST-Computer

**kompetentes Wissen
aktuelle Neuigkeiten
viele wertvolle Tips und Tricks**

**Unser Geschenk für
Neuabonnenten:**



Bei Abschluß eines Neu-Abonnements erhalten Sie von uns gratis eine komfortable CD-Transportbox im robusten Kunststoff-Design, die sich sowohl für den Transport als auch für das Archivieren von CD-ROMs und Musik-CDs eignet.

Abonnenten erhalten die Box gegen Einsendung von DM 10,- inkl. Versandkosten (bar/Scheck/Abbuchung). Nicht-Abonnenten zahlen DM 15,-. * Das Geschenk kann nicht bei Bestellung eines Schnupper-Abonnements in Anspruch genommen werden.



Bitte senden Sie mir die "ST-Computer" zum nächstmöglichen Zeitpunkt für den Zeitraum eines Jahres. Das Abonnement verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn ich nicht bis spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich beim Falke-Verlag kündige. Ich bestätige dies durch meine Unterschriften.

Geschenk bzw. Lieferadresse

Vorname

Name

Straße/Nr.

Land/PLZ/Ort

Datum

X
Unterschrift

Gewünschte Zahlweise:

☐ bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Kontonummer

Bankleitzahl

Bankinsituit

☐ per Verrechnungsscheck über DM

☐ per Vorauskassa Überweisung an
Falke Verlag - SPK Plön
Kto. 3000 1895 - BLZ 210 515 80

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb 6 Tagen beim Falke Verlag, Moorblöcken 17, 24149 Kiel, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme durch meine zweite Unterschrift.

X
Unterschrift

Gewünschtes bitte ankreuzen:

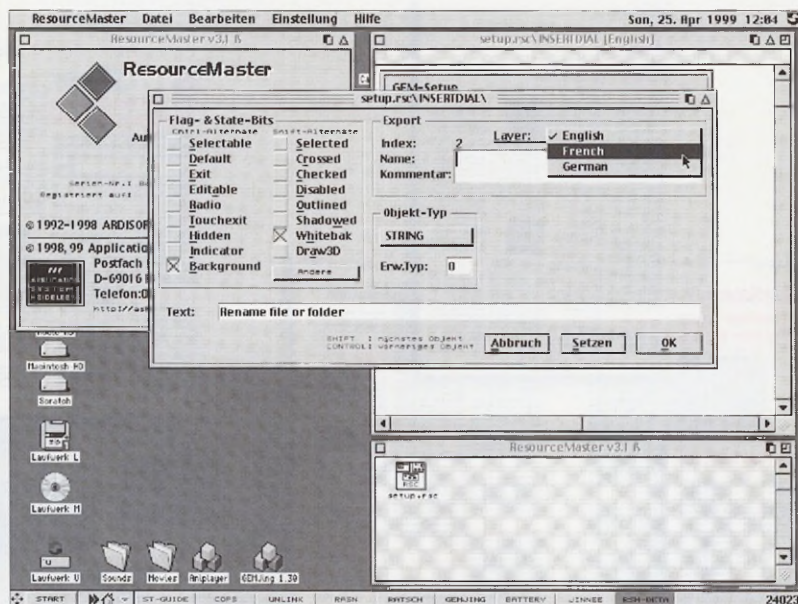
- ☐ Abonnement für ein Jahr zum Preis von DM 98,-
- ☐ Ich möchte die CD-Transporttasche
- ☐ Abonnement für ein Jahr inkl. Spezial-Diskette für 148,- DM
- ☐ Ich möchte die CD-Transporttasche
- ☐ Schnupper Abonnement für 3 Ausgaben DM 20,-
- ☐ Schnupper-Abonnement inkl. Spezial-Diskette DM 35,-
- ☐ Ich möchte zusätzlich zum Jahres-Abo die quartalsweise erscheinende Leser-CD zum Aufpreis von DM 50,-

Per Post bitte an:

Falke Verlag
Moorblöcken 17
24149 Kiel
Fax (04 31) 27 368

ResourceMaster 3

RSC-Files fest im Griff



Vor gut einem Jahr hatten wir Ihnen die Version 2.12 des Resource Masters (RSM) vorgestellt, der noch den Shareware-Status hatte.

Nun ist aus dem damals schon sehr leistungsfähigen Resource-Editor ein kommerzielles Produkt geworden, das mit innovativen Funktionen auf den Markt kommt.

Multilayer-Ressourcen

Die wichtigste Neuerung ist mit Sicherheit die Unterstützung von Multilayer-Ressourcen, einem neuartigen Verfahren, mit dem es möglich ist, in einer Resource-Datei verschiedene Sprachebenen (engl. Layer) abzuspeichern. Doch was kann man damit anfangen?

Stellen Sie sich folgende Situation vor: Sie haben ein GEM-Programm geschrieben und dafür eine Resource-Datei erstellt, die alle möglichen Daten des Erscheinungsbilds Ihres Programms beinhaltet wie Dialoge, Icons, Meldungen usw. Die Text-Objekte haben Sie in einer bestimmten Sprache verfaßt, z.B. auf Deutsch. Nun möchten Sie oder ein aus-

ländischer Softwarevertrieb Ihr Programm in anderen Sprachen anbieten. Dafür mußten Sie bisher eine Kopie der Original-Resource erstellen und diese nachher übersetzen (lassen). Diesen Schritt mußte man dann bei jeder neuen Version Ihres Programms wiederholen, da die Resource-Datei zwischen zwei Programmversionen selten gleich bleibt, es kommen neue Dialoge hinzu, die Anordnung oder die Reihenfolge der Objekte wird verändert.

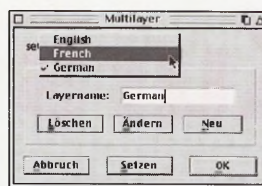
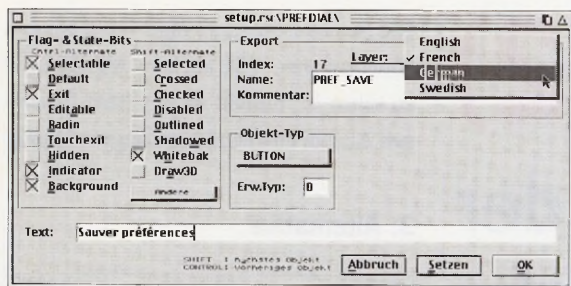
Eine andere Möglichkeit war, alle Ressourcen quasi gleichzeitig zu verändern, wobei bei dieser Technik schnell Fehler passieren konnten. Und genau bei dieser Problematik setzt das Multilayer-Verfahren des ResourceMasters an. Beim Erstellen einer Resource können Sie nun verschiedene Layer anlegen (siehe Bild 2). Sobald eine Resource mehr als ein Layer beinhaltet, bekommen alle Objekt-Editier-Dialoge ein neues Popup (siehe Bild 3), womit sich die verschiedenen Layer auswählen

lassen. Die Resource-Texte von neuen Layern sind zunächst mit denjenigen des Haupt-Layers identisch, bis man sie explizit verändert. Sie können nun Objekte verschieben und umsortieren; die Änderungen sind dann für alle Layer gültig, allein die Texte und die Position der Shortcut-Unterstriche von MagiC-Objekten (ob_state-Bits 8-11) werden für jeden Layer separat abgespeichert. Wenn Sie nun die Resource erweitert oder verändert haben, muß der Übersetzer nur die neu hinzugekommenen Objekte übersetzen, der Arbeitsaufwand ist somit minimal.

Erstaunlicherweise werden alle Layer in der eigentlichen Resource-Datei gespeichert, nicht in einer separaten Datei. Wird eine Multilayer-Resource-Datei von einem Anwenderprogramm geladen, so erkennt das AES nur den ersten Layer, die restlichen werden ignoriert. In RSM läßt sich dann über den Menüpunkt (Sichern unter...) das Layer auswählen, das exportiert werden soll. Bei Ressourcen mit vielen Sprachen ist der Export von allen Layern ziemlich mühsam, die nächste RSM-Version wird aber ein automatisches Abspeichern aller Layer in separaten Resource-Dateien ermöglichen.

RTR

Wenn von einer Resource bereits verschiedene Sprachversionen existieren, können mit Hilfe des mitgelieferten Programms Resource Text Replacer (RTR) die verschiedenen Ressourcen zu einer Multilayer-Resource zusammengefügt werden. Dabei werden alle Texte einer Resource in eine ASCII-Datei exportiert, die erstellten RTR-Dateien können dann Layer für Layer in eine Multilayer-Resource importiert werden.



◀ Der Dialog für die Multilayer-Einstellungen.

◀ Noch komfortabler als in der Shareware-Version: die Einstellungen der Flag- und State-Bits

Weitere Neuerungen

RSM 3.0 erscheint jetzt im gewohnten MagiC-Look und kommt nun auch endlich mit proportionalen Systemfonts zu recht, die hauseigenen Objekte werden nur noch unter TOS oder N.AES eingesetzt. Die Edit-Felder beherrschen Copy/Paste über das GEM-Klembrett, auch unter SingleTOS!

Eine weitere Neuerung ist die Unterstützung von Unterprogrammen (Overlays) für die Darstellung von benutzerdefinierten Objekten. Benutzt ein Programm solche Objekte, sogenannte Userdefs, so kann RSM mit Hilfe des Overlays die Objekte genauso darstellen, wie sie später im Programm erscheinen werden, und zwar im Editiermodus, nicht in einem Previewmodus. Es ist ausführlich beschrieben, wie solche Overlays programmiert werden müssen.

Ferner kann RSM eine externe Resource als Toolbox benutzen (schon ab der Version 2.2). Das bedeutet, daß Sie häufig benutzte Objekte, wie z.B. MagiC-Gruppenrahmen oder Titelobjekte, selbst in die Toolbox einpflanzen können. Beim Einfügen von neuen Objekten in einen Objektbaum kann man direkt auf solche Objekte zugreifen, ohne jedesmal die Status-Bits editieren zu müssen.

Weitere angenehme Features sind die automatische Shortcut-Positionierung in den Menüs und die Option "MagiC-Buttons". Letztere bietet die Möglichkeit, die Tastatur-Shortcutposition bequem mit vorangestellter eckiger Klammer zu setzen. RSM aktiviert dann die entsprechenden ob_state-Bits automatisch. Wenn Sie Näheres über MagiC-Objekte erfahren wollen, dann sollten Sie unseren Artikel

"Atari-Insider: Magische Knöpfe" der Ausgabe 12/98 nachlesen.

Der Icon-Editor ist nur wenig überarbeitet worden, er war in der Version 2.12 schon ziemlich ausgereift. Neu ist die nützliche Blockfunktion. Dagegen wird beim Import von Farbbildern die Palette von X-IMG-Bildern immer noch nicht ausgewertet. Das bedeutet, daß Farbbilder zunächst an die aktuelle Farbpalette angepaßt werden müssen (Graftool macht das sehr gut), bevor sie in RSM importiert werden. Die nächste RSM-Version wird jedoch die Palette auswerten und die Farben an die aktuelle Palette anpassen können.

Vermißt

Die Möglichkeit, Ressourcen als C-, Pascal- oder Assembler-Sourcen exportieren zu können, wurde in RSM 3.0 noch nicht eingebaut. Ein solcher Export ist aber unverzichtbar, wenn Resource-Daten direkt in die Programmdatei eingebaut werden müssen. Für CPX-Module ist diese Vorgehensweise obligatorisch, externe Resource-Dateien dürfen hier nicht geladen werden.

Auch fehlt eine Preview-Funktion für Dialoge und Menüs. Es wäre manchmal durchaus praktisch, wenn Menü- und Objektbäume testweise vom System angezeigt werden könnten, um die Funktionalität (teilweise) testen zu können.

Eine manchmal ganz nützliche Funktion, die andere Resource-Editoren bieten, ist die Möglichkeit, G_STRING- in G_TEXT-Objekte oder auch G_IMAGE- in G_ICON-Objekte oder umgekehrt umzuwandeln. Das geht mit RSM noch nicht.

Fazit

Der Resource Master 3.0 ist ein sehr gelungenes Produkt, das mit dem Einzug der Multilayer-Technologie die Verwaltung von Programmen in mehreren Sprachen gewaltig erleichtert. Zudem ist das Programm intuitiv bedienbar, sehr stabil, perfekt in GEM eingebunden und läuft auf allen TOS-Systemen problemlos. Einzig den fehlenden Export von Ressourcen im C- oder Pascal-Format könnten einige Programmierer vermissen, doch auch dieses Manko wird mit Sicherheit in späteren Versionen behoben sein, da RSM kontinuierlich weiterentwickelt wird. RSM 3.0 ist allen Programmierern und anderen Resource-Designern sehr zu empfehlen.

Joachim Fornalatz

Preis:

regulär	69,- DM
für Poweruser	49,- DM

Bezugsquelle:

Application Systems Heidelberg
Postfach 102646
D-69016 Heidelberg
<http://ash.sww.net/>

Programmautor:

Armin Diederling
<http://home.t-online.de/home/A.Diederling/>

Literaturhinweis:

ST-Computer 4/98, Seite 24
Thomas Göttisch
"Resource Master 2.12"

GFA-Kurs (2)

Programmieren mit der beliebtesten Atari-Sprache



Nachdem ich im ersten Teil einige nützliche und teilweise sogar unentbehrliche Tools vorgestellt habe, werde ich in diesem zweiten Teil eine kleine Einführung zur Programmplanung bringen. Nebenbei werden einige Grundbefehle erläutert, die zum Programmaufbau nötig sind.

Das Nassi-Shneidermann-Struktogramm

Kaum ein Hobbyprogrammierer erstellt es, aber für große Programme ist es so gut wie unentbehrlich - das Nassi-Shneidermann-Struktogramm.

Bevor man mit dem eigentlichen Programmieren beginnt, sollte man sich Gedanken machen, was das Programm denn überhaupt können soll. Hierzu wird heute überwiegend das Struktogramm mit Symbolen nach Nassi-Shneidermann eingesetzt. Mit diesem grafischem Hilfsmittel wird eine wesentliche Vereinfachung für die Planung, die Programmierung und den Programmtest (z.B. Fehlersuche) erreicht. Die Symbole und auch die in GFA-BASIC zu benutzenden Befehle

werde ich im folgenden erläutern. Auch in den folgenden Teilen der "GFA-BASIC - Tips und Tricks" werde ich teilweise diese Symbole der Einfachheit halber zur Erklärung verwenden.

1. Der Block

1. Anweisung

"Abb. 1: Der Block"

Der Block steht für eine einzelne Anweisung. Der Block wird genau einmal abgearbeitet und sollte eine möglichst genaue Beschreibung der auszuführenden Anweisung erhalten. Für eine Bildschirmausgabe würde in diesem z.B. "Ausgabe: Hallo, hier bin ich!" stehen. Diese Anweisung würde dann im Programmcode mit PRINT "Hallo, hier bin ich!" ersetzt. Der PRINT-Befehl sorgt in diesem Fall für die Bildschirmausgabe des in Anführungsstrichen eingegrenzten, nachfolgenden Textes.

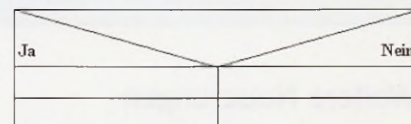
2. Die Sequenz

Eine Folge von Anweisungen

"Abb. 2: Die Sequenz"

Die Sequenz ist eine Folge von mehreren Anweisungen. Wie auch in Abbildung 2 zu sehen ist, besteht sie aus einer beliebigen Anzahl aneinander gehängter Blöcke.

3. Alternative



"Abb. 3: Die Alternative"

Die Alternative ist die Ausführung der Antwort einer Frage, auf die ausschließlich zwei mögliche Antworten - Ja oder Nein - zulässig sind. In diesem Struktogrammsymbol gibt es zwei parallel verlaufende Blöcke oder Sequenzen. Im oberen Teil steht die Frage, darunter folgen rechts der Ja-Block / die Ja-Sequenz - das sind die Anweisungen, die abgearbeitet werden sollen, wenn die Frage mit Ja beantwortet werden kann - und links der Nein-Block / die Nein-Sequenz - das sind die Anweisungen, die abgearbeitet werden sollen, wenn die Frage mit Nein beantwortet werden kann. Vorhanden sein muß mindestens einer dieser Blöcke, bevorzugt der Ja-Teil, der andere muß im Symbol zwar dargestellt werden, muß aber keine Anweisungen enthalten. Der Block bleibt dann leer oder enthält einen Querstrich.

In GFA-BASIC wird dieses Symbol durch den IF...ELSE-Befehl abgehandelt:

Quelltext mit Ja- und Nein-Block:

```
IF zahl%=10
' Ja-Block
PRINT "Zahl ist 10!"
ELSE
' Nein-Block
PRINT "Zahl ist nicht 10!"
ENDIF
```

Quelltext mit Ja-Block und leerem Nein-Block:

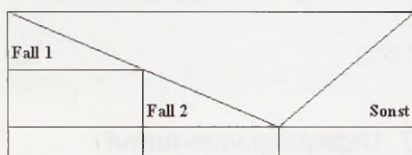

```
IF zahl%=10
' Ja-Block
PRINT "Zahl ist 10!"
ENDIF
```

Quelltext mit Nein-Block und leerem Ja-Block:

```
IF zahl%=10
' Ja-Block
ELSE
' Nein-Block
PRINT "Zahl ist nicht 10!"
ENDIF
```

Da letzterer Fall unsinnig erscheint, sollte man stets so planen/programmieren, daß immer der Ja-Teil und der Nein-Teil nur bei Bedarf benutzt wird.

4. Die Fallabfrage



"Abb 4: Die Fallabfrage"

Da mit der "Alternative" die Möglichkeiten sehr eingeschränkt sind, gibt es die Fallabfrage. In ihr sind beliebig viele parallel verlaufende Blöcke bzw. Sequenzen möglich. In dem großen Dreieck steht wiederum die Frage, und in den kleinen Dreiecken links die möglichen Antworten (Fälle) und rechts der Sonst-Fall. Der Ablauf erfolgt genauso wie bei der Alternative. Je nachdem, welche Antwort auf die Frage zutrifft, wird genau der zugehörige Block bzw. die zugehörige Sequenz durchlaufen. In GFA-BASIC gibt es hierzu gleich zwei unterschiedliche Möglichkeiten, dieses Symbol umzusetzen.

a) IF...ELSE IF...ELSE...ENDIF

Diese Möglichkeit ist eine Erweiterung des IF...ELSE...ENDIF-Befehls. Gab es zuvor nur die beiden Antworten Ja und Nein, so gibt es hier beliebig viele Möglichkeiten:

```
IF zahl%=10
' Fall 1-Block:
PRINT "Zahl ist 10!"
ELSE IF zahl%=11
' Fall 2-Block:
PRINT "Zahl ist 11!"
ELSE
' Sonst-Block
PRINT "Sonstige Zahl"
ENDIF
```

Hierbei kann der Sonst-Block, d.h. das ELSE, ebenfalls entfallen. Es können beliebig viele Fallabfragen eingefügt werden. Vorteil dieser Variante ist, daß man gleichzeitig nicht nur einen Variablentyp abfragen kann bzw. sich auf eine Frage konzentrieren muß, sondern zur Abfrage beliebige Vergleiche benutzen kann:

```
IF zahl%=10
' Fall 1-Block:
PRINT "Die Zahl ist 10!"
ELSE IF hund$<>"Katze"
' Fall 2-Block:
PRINT "Der Hund ist keine Katze!"
ELSE
' Sonst-Block
PRINT "Wirrwarr in der Fallabfrage"
ENDIF
```

b) SELECT...CASE...DEFAULT...ENDSELECT

Diese Fallabfrage ist nicht so "speicherfressend" und teilweise sogar übersichtlicher als die erste. Hier wird genau eine Frage auf vorgegebene Antworten kontrolliert und kommt somit dem Struktogramm-Symbol eher nahe als der IF...ELSE IF...ELSE...ENDIF-Befehl. Der Sonst-Fall (DEFAULT) kann hier ebenfalls entfallen.

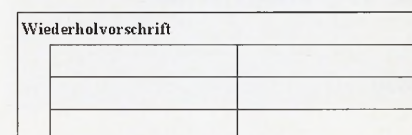
```
SELECT zahl%
'CASE 10
```

```
' Fall 1-Block:
PRINT "Die Zahl ist 10!"
'
CASE 11
' Fall 2-Block:
PRINT "Die Zahl ist 11!"
'
CASE 33
' Fall 3-Block:
PRINT "Die Zahl ist 33!"
'
DEFAULT
' Sonst-Block
PRINT "Sonstige Zahl ungleich 10, 11 und 33!"
'
ENDSELECT
```

5. Bedingte Wiederholung

Für die bedingte Wiederholung gibt es zwei Symbole: Zum einen das kopfgesteuerte und zum anderen das fußgesteuerte. In beiden Fällen handelt es sich um Wiederholungen, die so oft durchgeführt werden, bis eine Bedingung erfüllt bzw. nicht mehr erfüllt ist. Im Gegensatz zur Kopfsteuerung werden der Block bzw. die Sequenz der fußgesteuerten Wiederholung mindestens einmal durchlaufen.

a) Kopfsteuerung



"Abb 5a: Die kopfgesteuerte bedingte Wiederholung"

In dem länglichen Teil des nach rechts gekippten L steht die Wiederholvorschrift. Danach folgt ein Block oder eine Sequenz. Der Block bzw. die Sequenz wird nur dann durchlaufen, wenn die Wiederholvorschrift mit Ja beantwortet werden kann. Es findet solange eine Wiederholung statt, bis die Antwort Nein lautet. In GFA-BASIC gibt es hierfür folgende Befehle:

a.1) FOR...NEXT-Schleife

```
FOR i%=1 TO 10 ! Von i%=1 bis 10
' Diese Schleife wird
' solange wiederholt,
' bis i% gleich 10 ist.
'
PRINT i% ! Bildschirmausgabe von i%
'
NEXT i% ! i% wird um 1 erhöht
```

Diese Beispielschleife wird 10-mal durchlaufen und bewirkt, daß die Zahlen 1 bis 10 auf dem Bildschirm ausgegeben werden. Die Schleife wird in jedem Fall durchlaufen, da die Wiederholvorschrift zu Beginn immer mit Ja beantwortet werden kann, es sei denn in der ersten Zeile würde anstelle der 10 eine Zahl kleiner 1 stehen.

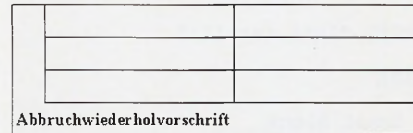
a.2) WHILE...WEND-Schleife

```
i%=1 ! Anfangsbedingung
WHILE i%<=10 ! Solange i%<=10 wiederhole
' Diese Schleife wird
' solange wiederholt,
' wie i% kleiner-gleich
' 10 ist.
'
PRINT i% ! Bildschirmausgabe von i%
INC i% ! Erhöhe i% um 1
'
WEND
```

Diese Beispielschleife wird ebenfalls 10 mal durchlaufen und bewirkt konsequenterweise die gleiche Bildschirmausgabe wie oben. Sie erfordert allerdings mehr Schreiarbeit, denn hierfür ist eine Anfangsbedingung und eine Zeile zur Veränderung der Laufvariable i% nötig. Würde in der Anfangsbedingung eine Zahl größer 10 stehen, so würde diese Schleife nicht ausgeführt werden. Wenn man die Laufvariable nicht erhöht, so landet man in einer Endlosschleife (Dauer-Wiederho-

lung), da die Wiederholbedingung i%<=10 immer mit Ja beantwortet werden kann.

b) Fußsteuerung



In dem länglichen Teil des nach links gekippten L steht die Wiederholvorschrift. Danach folgt ebenfalls ein Block oder eine Sequenz. Der Block bzw. die Sequenz wird mindestens einmal durchlaufen und dann solange wiederholt, bis die Abbruchwiederholvorschrift mit Ja beantwortet werden kann. In GFA-BASIC gibt es hierfür folgende Befehle: Beide Beispielschleifen erwirken die gleiche Ausgabe wie die anderen auch.

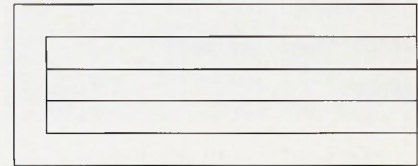
b.1) REPEAT...UNTIL-Schleife

```
i%=1 ! Anfangsbedingung
REPEAT ! Wiederhole
' Diese Schleife wird
' solange wiederholt,
' bis i% am Schleifen-
' ende größer 9 ist.
'
PRINT i% ! Bildschirmausgabe von i%
INC i% ! Erhöhe i% um 1
'
UNTIL i%>9
```

b.2) DO...WHILE-Schleife

```
i%=1 ! Anfangsbedingung
DO ! Führe aus
' Diese Schleife wird
' solange wiederholt,
' wie i% kleiner-
' gleich 10 ist.
'
PRINT i% ! Bildschirmausgabe von i%
INC i% ! Erhöhe i% um 1
'
WHILE i%<=10 ! Solange i%<=10 ist
```

6. Dauer-Wiederholung

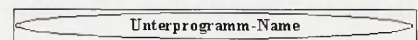


"Abb. 6: Die Dauer-Wiederholung"

Hierbei handelt es sich um das Struktogramm-Symbol für eine Endlosschleife. Eine Endlosschleife ist immer (meistens) ungewollt, d.h. durch irgendeinen Tippfehler in einer der bedingten Wiederholungen zustande gekommen. Es gibt in GFA-BASIC hierfür allerdings einen besonderen Befehl dafür:

```
DO
' Diese Schleife wird
' endlos wiederholt.
'
PRINT i% ! Bildschirmausgabe von i%
INC i% ! Erhöhe i% um 1
'
LOOP
```

7. Unterprogramm-Aufruf



"Abb. 7: Der Unterprogramm-Aufruf"

Unterprogramme können in GFA-BASIC Prozeduren oder Funktionen sein. Hierbei handelt es sich um kleine Teilprogramme, die in dem Programm enthalten sind und beliebig oft aufgerufen werden können. Mit den Unterprogrammen spart man sich eine Menge Text und somit auch Speicherplatz, denn ohne sie müßte man bei jeder Benutzung den kompletten Quelltext so oft wiederholend schreiben, wie man ihn benötigt/aufruft. Dem Unterprogramm können Parameter, d.h. Werte, Texte und Variableninhalte übergeben werden. Die Variablen können nach der Beendigung des Unterprogramms mit einem Rückgabewert überschrieben werden.

a) PROCEDURE...RETURN

Eine Prozedur ist ein Unterprogramm, das im Gegensatz zu den Funktionen keinen Wert zurückliefert. Die Parametervariablen können allerdings bei vorgestelltem VAR auch Werte zurückliefern.

Deklaration:

```
PROCEDURE ausgabe(zahl%, VAR ziffer%)
' Diese Prozedur gibt den Wert der
' übergebenen Variable zahl% aus,
' multipliziert sie mit dem Wert der
' Variablen ziffer% und schreibt das
' Ergebnis zurück in die Variable
' ziffer%
'
PRINT zahl% ! Ausgabe des Wertes von
zahl%
ziffer%=ziffer%*zahl% ! Multipli-
kation von zahl% und ziffer%
'
RETURN
```

Aufruf im Programm:

```
ergebnis%=5 ! Variable ergebnis%
gleich 5 setzen
PRINT ergebnis% ! Wert der Variablen
ergebnis% ausgeben
'
@ausgabe(11,ergebnis%) ! Prozedur
ausgabe aufrufen
```

```
'PRINT ergebnis% ! Wert der Variablen
ergebnis% ausgeben
```

Ausgabe auf dem Bildschirm:

```
5
11
55
```

b) FUNCTION...RETURN... ENDFUNC

Eine Funktion ist ein Unterprogramm, das immer einen Wert zurückliefert. Die Parameter funktionieren genauso wie bei den Prozeduren.

Deklaration:

```
FUNCTION ausgabe(zahl%, VAR zif-
fer%)
' Diese Funktion gibt den Wert der
' übergebenen Variable zahl% aus,
' multipliziert sie mit dem Wert der
' Variablen ziffer% und schreibt das
' Ergebnis zurück in die Variable
' ziffer%. Zurückgegeben wird eben-
' falls der Wert der Variable ziffer%.
'
PRINT zahl% ! Ausgabe des Wertes von
zahl%
ziffer%=ziffer%*zahl% ! Multipli-
kation von zahl% und ziffer%
'
RETURN ziffer% ! Wert der Variablen
```

```
ziffer%
' zurückgeben.
ENDFUNC
```

Aufruf im Programm:

```
ergebnis%=5 ! Variable ergebnis%
gleich 5 setzen
PRINT ergebnis% ! Wert der Variablen
ergebnis% ausgeben
'
PRINT FN ausgabe(11,ergebnis%) !
Rückgabewert der Funktion ausgabe
ausgeben
'
PRINT ergebnis% ! Wert der Variablen
ergebnis% ausgeben
```

Ausgabe auf dem Bildschirm:

```
5
11
55
55
```

Da nun die wichtigsten Befehle zum strukturellen Aufbau eines Programms bekannt sind, werde ich im nächsten Teil der "GFA-BASIC - Tips und Tricks" mit einem kleinen Beispielprogramm fortfahren, das Ausgaben auf Diskette/Festplatte und auf dem Drucker macht.

Torsten Runge

Inserentenverzeichnis

ag-Computertechnik	2,41
Atari-Gebrauchtfachmarkt Peter Denk	7
CME	7
Falke Verlag	18,33,43
invers Software	59
Milan Computersystems	5
M.u.C.S.	8
Pentagon GmbH	60
Software Service Seidel	14/15,37

Einkaufsführer



Hier finden Sie Ihren
Atari Fachhändler

10000

20000

DATASOUND
Computerelektronik & Tontechnik

ATARI-SERVICE-CENTER

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

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

support für ATARI TOS, N.AES,
Milan MultiOS, MagiC(Mac/PC)
Linux, MacOS, InterNet
und home entertainment
Milan Systemcenter in Berlin

woller systeme

Grünwaldstraße 9
10823 Berlin-Schöneberg
fon 030/21750286
fax 030/21750288

<http://www.woller.com>

20000

WBW-Service

Willi B. Werk

Osterfeuerbergstr. 38
D-28219 Bremen

Tel. 0421/3968620
Fax 0421/3967221



ATARI Internationa-
ler Versand!
GEBRAUCHT-FACHMARKT
PETER DENK

Ständig auf Lager: ca. 200 Atari Computer,
120 original Programme, ca. 50 Spiele, Fest-
platten, Monitore und fast jedes erdenkliche
Zubehör. Fordern Sie telefonisch oder per Fax
unsere informative Versandliste an.

Atari
Gebraucht-Fachmarkt Peter Denk
Sandkamp 19a • 22111 Hamburg
☎ 040-6 51 88 78 • Fax -65 90 14 53

Verkauf
Beratung
Service
Reparatur
Software
CD-Brennservice
Spiele
Hardware
Öffnungszeiten
Di-Fr:
14-18.30
Uhr

Seidel Atari-Computer
Software-Service
Milan System-
partner

Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel

Tel: 0431 - 20 45 70
Fax: 0431 - 20 45 71

Email:
Info@Seidel-Soft.de

Internet:
www.seidel-soft.de

Ladenöffnung:
Mo.-Fr. 10.00 - 13.00 &
15.00 - 18.00 Uhr

Reparaturservice
Software-Distribution
CD-Service &
Produktion
Druck-Lösungen &
Druckmittelvertrieb
weltweiter Versand &
Direktverkauf

30000

M.u.C.S. Hannover

Fragen Sie uns...

- ATARI
- MILAN
- Design
- Service
- Internet
- Software
- Hardware

Sacha Roth
Gustav-Adolf-Str. 11
30167 Hannover
FON (0511) 71 00 599
FAX (0511) 71 00 845

Internet: <http://www.mucs.com>
Email: info@mucs.com

...soviel Service muß sein!

RME

Computer Software
Zubehör



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



Apple & Atari

The Best of Both Worlds

digital data deicke

Hannover, Nordring 9 - Tel.: 0511/6370 54.56

Mo. bis Fr. 10-18 Uhr

(siehe Großanzeige 3. Umschlagseite)

40000

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

MegaTeam

Computer Vertriebs oHG
Rathausstr. 1-3

42659 Solingen

Ruf 0212/45888 Fax 0212/47399



ATARI®

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

Computer • Erweiterung • Zubehör • Reparatur

Meyer & Jacob

Münsterstraße 141 • 44027 Dortmund Postfach

TEAM
Computer GmbH

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

ATARI® Competence
Center : ACC

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

NEU.....NEU.....NEU.....NEU.....NEU
Besuchen Sie uns in unserem Ladenlokal

DREAM SYSTEMS
Inh. M. Klauß
Bergiusstr. 10
D-47119 Duisburg

Tel. + Fax: 0180/5-250-150
Lynx + Jaguar + ATARI und vieles mehr.
Fordern Sie unseren Gratis-Katalog an !!!

Service wird bei uns GROSS geschrieben !

Düsselsoft
Hartung & Sigg GbR

Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Egal ob...

ATARI, APPLE, UMAX oder PC

Viele Gebraucht-ATARIs auf Lager
Eigene Werkstatt

Wir nehmen Ihr Gebraucht-Gerät
bei Neukauf in Zahlung !

Wir sind erreichbar:
Mo - Fr von 10-13 und 15-18 Uhr
Am Staatsforst 88
40599 Düsseldorf

Telefon : 0211-74 50 30

Telefax : 0211-745084

Mobil : 0171-4707595

E-Mail : duesselsoft@compuserve.com

Internet: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/duesselsoft>

40000

Ihre Ansprechpartner für:
ST, FALCON, TT, MILAN

- Reparatur und Einbauservice
- Hard- und Software
- Internet und ISDN

Ordern Sie unseren kostenlosen Produktkatalog

WB Systemtechnik GmbH

Bahnhofstraße 289
44579 Castrop-Rauxel

Tel. 0 23 05 - 96 20 30

Fax 0 23 05 - 96 20 31

<http://members.aol.com/wbsystem>

e-mail: u.biletzke@cityweb.de

50000

TEAM
Computer GmbH

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

ATARI® Competence
Center : ACC

Klettenberggürtel 5 • 50939 Köln

Tel. (0221) 466774 • Fax 466775

Jetzt auch in Gelsenkirchen • Wilhelmstr. 29 • Tel. 0209 - 42 0 11

Computer and Music
Compusic

Der **ATARI** - Service! Tel. 02235-86763 Fax: 86858

Markus Dinter
Drieschstraße 31
50374 Erftstadt-Klerdorf

ST-Stacy-Falcon

Reparaturen • Ein-Umbauten • Zubehör

• FALCON Harddisk-Recording Systeme mit Cubase

AUDIO 16 und MIDI-Equipment vorrätig.

• Fest / Wechsell. / CD-Rom auch in 1 HE Rack's.

• Geschäftsräume mit eigener Werkstatt.

• direkt am Autobahnkreuz A 1 / A 61.

AN • VERKAUF von Gebraucht - ATARI's!

60000

Leickmann® computer

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



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



Autorisierter Apple Systemfachhändler
mit Reparaturservice



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

KEYBOARDS + COMPUTER

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

ATARI

65232 TAUNUSSTEIN - NEUHOF
Georg-Ohm Str. 10
Tel. 061 28 / 7 30 52 Fax 7 30 53



60000

orion
Computersysteme
GmbH

67547 Worms • Friedrichstraße 22

Telefon 0 62 41/67 57 - 8

Telefax 0 62 41/67 59

70000

Walliser

+ Co. Personal
Computer

Marktstr. 48, Tel. 07 11/56 71 43
70372 Stuttgart-Bad Cannstatt



edicta G
m
b
H

Computer und mehr....

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

80000

SOFTHANSA

- Ihr Atari-Händler seit 1990 -

Laden- und Versandgeschäft

* Neu- und Gebrauchtgeräte *

* Zubehör * Ersatzteile *

* Reparaturen * Einbauten *

* Service * Software *

* Emulatoren *



⇒ Wir sind umgezogen:

SOFTHANSA Soft-Hardware Vertriebs-GmbH
Untere Grasstraße 2/Rgb. 81539 München-Giesing
FAX 089/692 48 30 Tel. 089/697 22 06

Mo-Fr. 10.00-13.30 und 15.00-18.00 Uhr außer Mi. Nachmittag

AKZENTE

COMPUTER & WERBEDESIGN

ACC
ATARI
COMPETENCE
CENTER

**Apple
Point**

J. Wassermann & A. Kneissle GbR
Frauenstraße 40 • 89073 Ulm
Tel. 0731/22551 Fax 9217612

**AG Computertechnik
Axel Gehringer**

Schützenstraße 10

D-87700 Memmingen

Telefon (08331) 86373

D1-Netz (0171) 8232017

Telefax (08331) 86346

E-Mail:

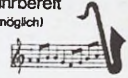
AG_Comtech@t-online.de

80000

MULTIMEDIA

CORNER
Im Kunstpark Ost

- Milan Computer und Zubehör
- Hard & Software für div. Systeme
z.B. TOS, Linux, Kickstart, Geos, ...
- Spielekonsolen:
Jaguar, Lynx, Sega, Nintendo...
- Ankauf, Verkauf, Reparatur
- Software Anpassung & Entwicklung
- Alle Systeme vorführbereit
(z. Z. leider kein Versand möglich)



Patrick Zäuner EDV-Systeme
Delsenhofener Str. 79d, 81539 München
Tel. 089/883 702 82, Fax: 089/883 702 81
Ausstellungszeiten im Kunstpark Ost:
Sa. 10.00h-18.00h und nach Vereinbarung

90000

ATARI®
Computer und Zubehör
Exklusive in Hof

Technisches Kaufhaus
Thomas Prasse

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

SCHWEIZ

ATARI-Zubehör u. Umbauten

- PAK68/3, 32/50 MHz
 - KAOS-TOS + KaosDesk
 - CMOS-TOS
 - Diverse Bauteile
 - Diverse andere Erweiterungen
 - Einbau-Harddisk / Wechselplatten
- E. Bolliger, CH-4133 Pratteln
Postfach 1134, Tel. 061-821 20 18
Fax. 061-821 23 97

**steineberg
computer-shop**

Im Zentrum von Langenthal

ATARI

Computer + Software
zum Testen und Ausprobieren

Bahnhofstraße 2a
CH-4900 Langenthal
063/230080

ATARI® COMPUTER-
SYSTEME

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

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

Wir sind für Sie da: Montag - Freitag nach Vereinbarung

Kostenlose Kleinanzeigen

Sehr geehrte Leser,

ab sofort sind 5zeilige private Kleinanzeigen in der ST-Computer & ATARI-Inside kostenlos. Hierbei sollten Sie bitte beachten, daß Ihr Text nicht 30 Zeichen pro Zeile überschreitet. Jede weitere Zeile kostet nur DM 1,- und kann mit Briefmarken oder in bar beglichen werden.

Aus rechtlichen Gründen können wir Ihre Kleinanzeigen nur entgegennehmen, wenn uns Ihre komplette Anschrift vorliegt.

Gewerbliche Kleinanzeigen kosten DM 15,- pro Zeile (je 30 Zeichen) und können per Scheck bzw. gegen Abbuchung beglichen werden. Diese werden mit "G" gekennzeichnet.

Mehrfachschaltungen sind nur bei gewerblichen Kleinanzeigen möglich.

Biete Hardware

ATARI Gebraucht-Fachmarkt, ständig auf Lager: ca. 200 ATARI-Computer, 120 Original-Programme, 50 Spiele, Festplatten, Monitore und fast jedes erdenkliche Zubehör. Fordern Sie unsere 22seitige informative Liste an, diese bekommen Sie dann umgehend per Post zugesendet. Telefon 040 / 6518878, Fax 65901453, Faxpolling (Liste) 65901454, Mobil 0172 / 4133877 und im Internet unter: www.atari.fachmarkt.de. Geschäft: Peter Denk, Sandkamp 19a, 22111 Hamburg. *G

Acorn Risc Computer Orcom Systemhaus, Leipziger Straße 70, 06766 Wolfen, Tel. 03494 / 6950, act@r-w.de

Atari AT 1040; 4 MB RAM; HD 20 MB; SM 124; Calamus SL 1993, VB 120,- DM. Tel. 0711 / 8893309

Portfolio 70,- DM; Zubehör dazu: Memory-Expander 256 KB (neu, originalverpackt) 50,- DM; Parallel-Interface 40,- DM; Memory-Modul 128 KB 25,- DM; Memory-Modul 512 KB 40,- DM. Tel. 08651 / 65731, Fax 08651 / 710817

Modem ZYXEL U-1496E kpl. mit Netzteil und Handbuch 50,- DM. Tel. 08651 / 65731, Fax 08651 / 710817

Verkaufe alles für Atari ST, Maus neu, 4 MB Speichererweiterung neu, Adapter/Monitorumschaltbox zum Anschluß eines PC-Monitors am Atari, Scartkabel zum Anschluß an Farbfernseher, 19pol. Festplattenkabel, neu, SLM 804 Interface für Atari Laserdrucker mit Kabeln, neu, 1040 ST/Mega4 Schrottplatine, verschiedene ICs für ST, TOS 1.04 & KAOS 1.04, 1040 ST-Gehäuse & Ta-

statur, Modem-Schnittstellentester, Tastaturkabel für Mega ST, Falcon 030 Monitoradapter für VGA/SM124-Monitor, DD/HD-Floppy Epson SMD340 für ST/TT/Falcon, 1040ST-Computer, SCSI-270MB-Festplatte im Gehäuse, Mega ST4, SM 124 Monitor, Falcon 4 MB Original-Speicher & 8 MB Erweiterungskarte; 3,5" SCSI-Festplatte 80 MB, Seagate & 280 MB, Maxtor, gut erhaltene Maus mit PS2 Stecker, IDE-Festplatte 106 MB, 3,5" Seagate, HD-Floppy 3,5" Panasonic, 5,25" Floppy, Grafikkarte. Tel. + Fax 06659 / 2503

Atari ST Mega 4, 4 MB, Tastatur, Maus, Monitor SM 124, SW-Monitor; Nadeldrucker NEC P7, Auflösung 360x360 Pk, für DIN A3, mit Einzelblatteinzug, gegen Gebot, evtl. auch einzeln, alles im guten funktionsfähigen Zustand. Tel. 040 / 5227556

Originalverpackter 100 % absolut ungebrauchter neuer SM 124, SW-Monitor, 240,- DM; SCSI-Adapter für Anschluß von jeglichen SCSI-Geräten an den Atari ST, 150,- DM; externes Diskettenlaufwerk von NEC, anschlussfertig, 100,- DM. Tel. 040 / 5227556

Verkaufe wegen Systemwechsel gegen Gebot: Atari 1040 ST mit Monitor SM 124 und Mouse; ext. Festplatte Megafille 30; Drucker STAR NL 10; Joystick; Highscreen Modem RS 232C; GFA-Basic-Interpreter und div. Atari-Literatur. Tel. 089 / 7852758

Atari TT Originalzustand, 4/4/120 MB, Ersatzfloppy, 14" Graustufenmonitor, 500,- DM. Tel. 0551 / 36802, eMail Sergej@t-online.de

Atari TT 030, 18 MB RAM (10+8), 270

MB HD, schnelle Esceren Grafikkarte (Auflösung 1600x1200), 21" Eizo Monitor Flexscan 6500, Logitech Maus, Trackball, 2 Diskettenlaufwerke 1,44 MB, 600,- DM; Janus, Atari Emulator im PC, 40 MHz, 8 MB RAM, 100,- DM. Tel. 06187 / 5999 oder 06185 / 2749

MAGNUM STE Speicherkarte für MEGA STE, inkl. 8 MB FAST-RAM VHB 100,- DM, Beschleuniger für MEGA STE mit 28 MHz, Typ HBS 640 T 28 von H&N VHB 90,- DM, VORTEX 386 SX Emulator für MEGA STE 50,- DM, Tel. 09831 / 507351 bis 16.30 Uhr oder m-mholzwarth@t-online.de

Atari TT, 19"-Monitor, Laserdrucker, Preis VB. Tel. 030 / 55493166

ATARI FALCON 16MB RAM, 3,2 GB HD, 15" Mon; 750,- DM VHB. Tel. 06151 / 367529

Falcon 030, 4 MB, 60 MB HD, Screenblaster 2, alles im sehr guten Zustand, gegen Gebot zu verkaufen. Tel. 07731 / 978922 (ab 18 Uhr)*

Atari 1040 STF 100,- DM; Megafille 44 (Wechselplatte) 250,- DM, Falcon Speed 70,- DM. Tel. 0172 / 5278881, holger@unicum.de

Für Atari: LACOM Festplattenadapter intern, LACOM TreiberSoft, dazu Joystick & TechnoPlus Atari Maus, FP 60,- DM. Optische Maus & Pad, neu, FP 30,- DM; Pure C, Atari Profibuch 1991, Atari Intern Bnd2, FP 60,- DM.

Für Atari Falcon: interne 2,5" AT/IDE 65 MB Festplatte inkl. Halterung, Kabel und Schrauben, dazu Harddisktreiber Hdplus und Multitos, FP 50,- DM; Tel. 030 / 62843997, eMail: a000fer-tig@aol.com

Grafikpaket: TT 030, 4/4/48 MB, Grafikkarte Matrix C110ZV, Flachbettscanner Canon 300 dpi, Trackball, Monitor Belinea 15", Tastatur, Maus, Calamus SL93, nur 950,- DM, evtl. einzeln. Tel. + Fax 08121 / 417676 / 77

Dumpingpaket: Mega ST 2, 4 MB RAM, ext. ICD-HD u. Tape Streamer, Laserdrucker SLM 804 mit neuem Toner, SM 124, Tastatur, Maus sowie Software, nur 450,- DM, evtl. einzeln. Tel. + Fax 08121 / 417676 / 77

Diverse Hardware: Tower-Gehäuse für ST oder Falcon inkl. 520 ST mit 4 MB, nur 100,- DM; Blow up Hard I für Falcon, neu, nur 55,- DM; Monitor EM 124 Multisync (Rarität), 150,- DM; Drucker NEC P6 plus, 1a Zustand mit neuem Farbband, nur 80,- DM. Tel. + Fax 08121 / 417676 / 77

Biete Software

Alle gängigen PD-Serien für Atari ST/TT und Falcon **für 1,40 DM/Disk** vorhanden. **Katalogdisks anfordern:** Tel. 030 / 3667097 oder Fax 030 / 36710709 oder per Post: W. Foertsch, Harburger Weg 14a, 13581 Berlin

Maxon-Sonderdisketten u. Pool-Disks ab Nr. 2331 zum halben Preis. Gedruckte Listen für DM 4,- in Briefmarken: W. Foertsch, Harburger Weg 14a, 13581 Berlin, Tel. 030 / 3667097

That's Write 4.12, That's Adress 2.5, Vektor 3.1, Cranach Studio, Type Art, Outline Art 3, alles Originale. Tel. 0541 / 709498

Jede Menge Software für Atari, Atari-CD mit vielen Vollversionen & CD mit der kompletten PD-Sammlung. Tel. 06659 / 2503

V-Manager Versicherungsagentur-Paket, Neupreis 998,- DM für 100,- DM; ST-Auftrag, integriertes Paket für Auftragsabwicklung, mit Adressen- und Artikelverwaltung von AS-Datentechnik, Original-Programme mit Handbuch, 120,- DM; 50 Disketten 3,5" gemischt bespielt mit Software, Spiele, Shareware, PublicDomain-Programme u.a., 50,- DM; Adimens ST plus 3.1, Vollversion 60,- DM; Adimens ST plus 3.1, nur update, 40,- DM; Anti-Virenprogramm von G-Data, 20,- DM; Aktienverwaltungsprogramm Haussee 2.90, 60,- DM; ST-Statistik-Progr. Von Scilab, Ori-

Senden Sie Ihre Kleinanzeige bitte an folgende Adresse:

FALKE Verlag Fax (04 31) 27 368 - eMail: STKLANZ@aol.com
Moorblöcken 17 24149 Kiel

Einsendeschluß für die nächste Ausgabe ist der jeweils letzte Werktag des Vormonats.

Kostenlose Kleinanzeigen

ginalprogr. mit Handbuch 70,- DM;
BBS-plus Bavaria plus, Mega-Basis,
50,- DM; Flex-Disk von Application Sys-
tems, versch. Hilfsprogr., 20,- DM;
Becker Tools ST, versch. Hilfsprogr.,
20,- DM; Write On, Textprogramm,
50,- DM. Tel. 040 / 5227556

Signum 4, Phönix 4, NVDI 3, Speedo
GDOS, Qfax pro, TeleOffice, Ease 2,
Steinberg Cubase Studio Module, Stein-
berg Twenty-four, HDPlus, Tempus, ZZ
Lazy Paint, Oxyd, Magic Mac, Star
Wars, div. Programmier-Software und
-Handbücher, div. CD-ROMs. Ein Kar-
ton voller PD-Disketten zum Ramsch-
preis. Tel. + Fax 08121 / 417676 / 77

Suche Hardware

Suche günstig TT030, Falcon, VME-
Grafikkarten, MIDEK, UNITOR und Ex-
port. Tel. 040 / 65999621 oder 0172
/ 4133877

Suche TT 030 und Farbgrafikkarte für
TT 030. Tel. 0541 / 709498

Suche günstig Falcon, MATRIX TC
1208, von SoundPool: Synchro Pro,
M04 Interface, AM MIDI Sync., Sour-
round Encoder, Denoiser, Zero X. Tel.
0621 / 412148

Suche MEGA ST mit mindestens 4MB
Speicher, Monitor und mind. 30 MB
Festplatte sowie einen alten einfachen
SW-Drucker, außerdem einen SW-
Scanner (evtl. auch einen günstigen TT.
Tel. 0511 / 448771 (Susanne)

Suche IPX-Treiber für Riebl-VME-Netz-
werkarte zum Anschluß an Novell
3.12. Tel. 06182 / 22971 oder Ferdinand_Winkler@t-online.de

Suche Software

Suche Pool-Disketten Nr. 2561,
2562, 2564 - 2570. Angebote an: W.
Foertsch, Harburger Weg 14a, 13581
Berlin, Fax 030 / 36710709

Besitze Grafikkarte MGE II von Maxon-
Computer. Wer hat Handbuch und Trei-

bersoftware und könnte mir das gegen
Unkostenbeitrag kopieren. Tel. 0541 /
709498

Suche ST-Spiel KAISER (CCD 1988)
oder sonstiges a la SIEDLER, 1602
etc. für 1 MB-ST ohne Festplatte,
eMail: lohmanna@uni-duesseldorf.de

Tausch/Verschiedenes

Handbücher und Software je 10,- DM;
Logistix, Basichart, Diskus V2.0, PKS
Edit, Signum!2, STAD, Tempus V2.7,
Atari Didot V1.0, Adimens Adi-Talk ST
plus. Handbücher für Drucker je 10,-
DM; NEC P6/P7, NEC P6/P7 plus, Ep-
son FX 80. Bücher: Data Becker - ST
intern 10,- DM; Sybex - ATARI ST Pro-
fibuch 20,- DM; Maxon - Scheiben-
kleister II 30,- DM. Tel. 08651 /
65731 / Fax 08651 / 710817

Verschenke Flachbettscanner für Atari
ST. walgerbach@math.uni-dortmund.de

Verkaufe Atari-Bücher Signum 3, DTP-
Grafikkatalog, Softwaregrafiklexikon, Q-
Fax, Bartarian. Tel. + Fax 06659 /
2503

Scanner zu verschenken! Schwarz/
weiß, mit Atari-Software, funktioniert
astrein. Tel. + Fax 0731 / 31423 ge-ulla@t-online.de

Verkaufe Original Spiele für Atari
ST/TT/Falcon. Alle in orig.Verpackung
mit Anleitung.Liste per eMail: waddor@htw.uni-sb.de oder Tel. 06898 /
25225

Autoren gesucht:

Wie suchen Autoren, die Erfahrungen
mit dem Atari haben, Tips und Tricks
kennen, gerne Hard- und Software
testen und sich engagiert an der
Entstehung der ST-Computer beteiligen
möchten.

Autorenbeiträge werden von uns
koordiniert und honoriert. Interessenten
wenden sich bitte an

st-red@atari-world.com oder per Post
an die Redaktion (siehe Impressum).

Edition '99

GFA BASIC 3.6

Development Kit

Atari ST, Falcon, TT, Milan und Hades



Versand:

Falke Verlag
Moorböcken 17
24149 Kiel
Tel. (04 31) 27 365
Fax (04 31) 27 368
www.atari-world.com

Preise:

GFA-CD:	59,-
GFA-Disks:	59,-
2 versch. GFA-Bücher	
inkl. Versandkosten ...	20,-
Vorkasse:	7,-
Nachnahme:	12,-

Endlich wieder lieferbar: das legendäre Basic-Programmier-Tool für
Atari-Computer in der aktuellen Version. Software-Programmierung
leichtgemacht!

Dieses GFA-Development-Paket enthält u.a.:

- GFA-Basic 3.6 - uneingeschränkte Vollversion
- GFA-Compiler 3.6 - uneingeschränkte Vollversion
- A la Carte 1.41 Vollversion - ermöglicht Lauffähigkeiten auf
Grafikkarten (Falcon, TT, Milan ...)
- Licom - fehlerbereinigte, schnellere, erweiterte und kompati-
ble GFA-Library
- etliche Beispiel-Quellen
- ST-Guide Begleit-Hypertexte
- diverse Compiler-Shells
- Resource-Contructions-Sets
- Icon-Editor
- Demo-Version von GFA-Basic für Windows

Mit Hilfe dieses Komplett-Paketes sind Sie in der Lage, unter einer
komfortablen Entwicklungsumgebung ausgereifte Atari-Software zu
schreiben. Dank der mitgelieferten lizenzierten Utilities wird GFA-Ba-
sic fehlerbereinigt und für den Einsatz auf moderner Hardware vorbe-
reitet.

seitenweise

Linux - Das Buch



Linux gewinnt mehr und mehr Freunde. Diese Edition 1999 macht den Leser im einführenden Teil mit den Grundzügen des Linux-Systems vertraut. Im anschließenden ausführlichen Nachschlage-Teil werden dann die Funktionen und Optionen von Linux und seinen Werkzeugen detailliert erläutert. Ferner werden Netz- und Internetanbindungen verständlich erklärt. Ein neues Kapitel widmet sich KDE, dem umfangreichen graphischen Desktop für UNIX-Systeme. Dieses Buch wendet sich sowohl an Linux-Anfänger als auch an erfahrene Linux-Anwender.

Linux - Das Buch, diverse Autoren, Sybex-Verlag, 1999, 848 Seiten mit CD-ROM, 69,95 DM, ISBN 3-8155-0306-X

Jetzt lerne ich JavaScript und HTML



JavaScript ist die beliebteste Scriptsprache im Internet, die in normale HTML-Seiten über spezielle Tags eingebettet und von einem Interpreter gelesen wird. Deswegen richtet sich der Autor an alle ambi-

tionierten Einsteiger in die Web-Programmierung, die zukünftig trickreicher ihre Inhalte umsetzen wollen. Zu den Inhalten gehören unter anderem JavaScript, Frames, Formulare, Objekte, Methoden, Event-Objekte oder auch HTML-Grundlagen. Auf Grund interessanter und spannender Übungsaufgaben, die die einzelnen Kapitel abrunden, ist das Buch besonders zum Selbststudium geeignet.

Jetzt lerne ich JavaScript und HTML, Ralph Steyer, Markt & Technik Verlag, 1999, 514 Seiten mit CD-ROM, 49,95 DM, ISBN 3-8272-5541-4

Java - Programmierhandbuch und Referenz



Dieses Buch wendet sich an Leser, die über grundlegende Programmierkenntnisse verfügen und sich Java aneignen wollen. Es bietet eine fundierte Einführung in die Konzepte und die Programmierung von Java auf Basis der Java-2-Plattform. Die Kernbereiche des Java-API werden detailliert dargestellt und durch zahlreiche ausprogrammierte Beispiele illustriert. Durch den ausführlichen Referenzteil, in dem alle Klassenbestandteile einzeln beschrieben werden, eignet sich das Buch auch als Nachschlagewerk für den erfahrenen Programmierer.

Java - Programmierhandbuch und Referenz, Stefan Middendorf und Reiner Singer, dpunkt-Verlag, 1999, 1256 Seiten mit CD-ROM, 98,00 DM, ISBN 3-920993-82-9

Netzwerke - Zukunftssichere Entscheidungen

Windows NT mausert sich zu einem beliebten Serverbetriebssystem. Deswegen beleuchtet dieses Buch die Netzwerktechnologien und die Einbindung in Unternehmensnetzwerke. Es richtet sich an Entscheider, EDV-Leiter oder Systemberater, die damit Hilfestellung für eine Optimierung des Unternehmensnetzwerkes erhalten

Netzwerke - Zukunftssichere Entscheidungen, diverse Autoren, Microsoft Press, 1999, 471 Seiten mit CD-ROM, 79,00 DM, ISBN 3-86063-451-8

Rockmusiklexikon

Neuigkeiten aus dem Systema Verlag. Hinter dem Rockmusiklexikon verbirgt sich das gleichnamige Buch aus dem Fischer Taschenbuch Verlag, das von Christian Graf erweitert und aktualisiert wird. So findet man hier unter anderem rund 7.000 Steckbriefe und 1.900 ausführliche Artikel mit Informationen zu Gruppen und Musikern aus aller Welt.

Rockmusiklexikon, Systema Verlag, 1999, 79,90 DM, ISBN 3-634-23148-3

Linux

Mit diesem Taschenbuch kann man Linux als Alternative zu etablierten Betriebssystemen entdecken. Ohne kompliziertes Fachchinesisch konzentriert sich das Buch auf die praktische Arbeit mit dem Unix-Derivat. Es geht hierbei auf die vier bekanntesten Distributionen Debian, Red Hat, Suse und Slackware ein. Dabei beschreibt der Autor die ersten Handgriffe für Einsteiger ebenso wie Tips und Tricks für Fortgeschrittene. Auch aktuelle Themen wie WWW, eMail und T-Online unter Linux werden erklärt.

Linux, Marc André Selig, Markt & Technik Verlag, 1999, 477 Seiten, 19,95 DM, ISBN 3-8272-5538-4

Rainer Wolff

Computer auf Deutsch

Wie gut, daß die Computersprache Englisch ist, denn würden wir so reden wollen ... ?

Den meisten von uns ist klar, daß das englische Wort Computer vom Verb compute (rechnen, schätzen) kommt, daß ein Computer also ein Rechner oder Schätzer ist.

Aber noch immer gibt es viele Zeitgenossen, die vielleicht gerade erst anfangen, sich mit diesem komplexen Thema etwas näher zu befassen.

Dieser Artikel soll all jenen helfen, die nicht mit einem Spielbuben aufgewachsen sind und die nicht schon von Kind auf all diese verwirrenden Begriffe wie eine Muttersprache auf natürlichem Wege erlernen konnten.

Mutterbrett und Riesenbiß

Beginnen wir vielleicht mit den einfachen Dingen, die wir sehen, anfassen und damit auch noch begreifen können! Alle Bausteine eines Schätzers werden als Hardware bezeichnet. Es ist sehr wichtig, bei der Auswahl der Hardware sorgsam zu sein, denn nur auf guter Hardware kann die Weichware richtig schnell laufen. Bei der Hardware ist das Mutterbrett von besonderer Bedeutung. Das Mutterbrett soll unter anderem mit einem Schnitzsatz von Intel ausgerüstet sein. Die gleiche Firma sollte auch die ZVE (Zentrale Voranschreitungs-Einheit) geliefert haben.

Damit wir uns bei der Arbeit richtig wohl fühlen, sollten wir einen 17-Daumenlang-Vorzeiger und ein ordentliches Schlüsselbrett dazu legen.

Damit auch anspruchsvolle Weichware eine gute Vorführung zeigt, müssen mindestens 32 Riesenbiß Erinnerung eingebaut sein.

Natürlich gehört neben dem 3.5-Zoll-Schlappscheibentreiber auch eine Dichtscheiben-Lese-nur-Erinnerung zur Grundausrüstung.

Eine Hartscheibe mit vier Gigantischbiß dürfte für die nächsten zwei bis drei Jahre ausreichend Erinnerungsplatz für Weichware und Daten bieten.

Wenn wir unseren PS (persönlichen Schätzer) auch zum Spielen benutzen wollen, sollten wir uns neben der Maus auch noch einen Freudenstock und ein gutes Schallbrett anschaffen.

Winzigweich und Kraftpunkt

So, damit sind nun die optimalen Grundlagen für Einbau und Betrieb der Weichware geschaffen!

Damit die Weichware auf unserer Hardware überhaupt laufen kann, braucht es ein Betriebssystem. Es empfiehlt sich heute, ein solches mit einem grafischen Benutzer-Zwischengesicht zu installieren.

Besonders weit verbreitet sind die Systeme Winzigweich-Fenster 3.1 und das neuere Fenster 95 des gleichen Herstellers (Gerüchten zufolge soll bald das brandneue Fenster 2000 mit integriertem Zwischennetz-Erforscher erscheinen - letzteres ist ärgerlich für Leute, die lieber mit dem Netzschaff-Schiffsführer wellenreiten wollen).

Winzigweich-Systeme haben die Eigenart, öfter mal einen Krach zu verursachen. Dann müssen sie neu gestiefelt werden. Und deswegen werden Fenster-Systeme auch immer unbeliebter, so daß viele auf ein Vielfachbeaufgabungs-Betriebssystem namens Einheitlix umschwenken. Einheitlix hat den Vorteil, daß es auf verschiedenen Schätzern mit unterschiedlichen ZVEs läuft, u.a. auch auf Ataris. Auch auf älteren Geräten hat es eine gute Vorführung.

Für Leute, die mit ihrem Schätzer anspruchsvolle Arbeiten erledigen wollen, gibt es unter Fenster 95 das berühmte Büro fachmännisch 97. Dieses Erzeugnis besteht aus den neuesten Ausgaben der Weichwaren Wort, Übertreff, Kraftpunkt und Zugriff. Damit stehen dem Benutzer alle wichtigen Funktionen wie Wortveredelung, Ausbreitblatt, Präsentationsgrafik und Datenstützpunkt-Behandlung zur Verfügung. Viel billiger ist das Sternen-Büro von der Hamburger Firma Sternen-Abteilung, das es auch für Einheitlix gibt. Sehr beliebt sind auch der Sumpflüten-Organisierer und Schichtkäse-Ausdrucker, der für Tischplatten-Veröffentlichung gebraucht wird.

Aufsteller und Einsetzer

Wer selbst gerne Anwendungen entwickelt, kann dies unter Fenster beispielsweise mit dem modernen Sichtbar Grundlegend tun. Natürlich gibt es vor dem Gebrauch auch gewisse Hindernisse zu überwinden. Die Weichware muß zuerst via Aufsteller oder Einsetzer auf der Hartscheibe eingerichtet werden. Das kann sehr viel Zeit brauchen, wenn sie ursprünglich auf Schlappscheiben geliefert wurde.

Das Einrichten ab Dichtscheibe ist sehr viel angenehmer und schneller. Leider stellen aber auch hier die Aufsteller oft Fragen, die von vielen unverständlichen Begriffen nur so wimmeln. Aber die wollen wir uns ein andermal vornehmen.

Eine Glosse aus dem Internet

Leserbriefe

Das Jahr-2000-Problem

Im Abschnitt »Atari bis in 22. Jahrhundert« wird behauptet, die Systemuhr funktioniere bis 2107-12-31. Dies ist für die GEMDOS-Uhr falsch. Diese sieht alle durch vier teilbaren Jahre als Schaltjahre an. Dies wiederum ist richtig für 2000, nicht jedoch für 2100. Der Wertebereich für die Systemuhr ist deshalb bis 1980 bis 2099 richtig dokumentiert. (Na ja, exakt bis 2100-02-28.) Auch quitiert Tsetdate() mindestens bis GEMDOS 0.15 in TOS 1.04 Jahre ab 2100 mit der Fehlermeldung ERROR.

Die Hardware-Uhren kennen nur zwei Ziffern für das Jahr und damit nicht den in 2100 fehlenden Schalttag.

Ein auf STs manchmal beim Einschalten und im Jahr 2000 auftretendes Problem ist, daß vom (Start-)Wert 00 der Tastaturprozessoruhr 80 für die beiden letzten Stellen des Jahres 1980 abgezogen wird. Durch den Überlauf der Ganzzahlsubtraktion ist das Ergebnis $2^7 - 80 = 48$. Dies entspricht dem Jahr $1980 + 48 = 2028$. Für das Jahr 2000 existiert ein Programm von Daniel Höpfl. <http://home.pages.de/~cocker/comp/own.html>

In der MAUS Karlsruhe (0721 358887) liegt ein TOS-Patch mit den Adressen für TOS 1.00 bis 2.06, mit dem durch zwei geänderte Bytes das Problem bei Rechnern ohne Uhrenchip auf das Jahr 2080 verschoben wird.

R. Seitel

Vielen Dank für die ausführliche und informative Korrektur!

Red.

Verspätungen und mehr

Ich freue mich sehr, daß die ST-Compu-

ter nach wie vor produziert und im Handel vertrieben wird und möchte mich an dieser Stelle für das Engagement des Teams herzlich bedanken. Dennoch ärgert es mich als Abonnenten, daß ich z.B. die letzte Ausgabe gut eine Woche nach dem angekündigten Termin erhalten habe. Auch enthalten die Ausgaben nicht immer die im Vorheft angekündigten Themen. Läßt sich das denn nicht ändern? Dann würde mir das Rundum-Paket wesentlich besser gefallen!

W. Bendiger

Asche auf unser Haupt, Sie haben Recht: Das letzte Heft ist mit besonders viel Verspätung bei den Abonnenten angekommen. Das liegt daran, daß wir zwei Tage nach Einlieferung der Hefte bei der Deutschen Post AG einen Anruf erhielten, der besagte, daß die Hefte zur Abholung bereit stünden, da die Bezeichnung "Presseendung", die sich auf den Adreßetiketten befindet, nicht mehr stimme, sondern "Postvertriebsstück" heißen müsse. Gesagt, getan, mehrere tausend Klein-Etiketten wurden neu bedruckt und per Hand in mühsamer Arbeit auf die Heftumschläge geklebt.

Was die Artikel betrifft, liegt das Nichteinhalten von Ankündigungen daran, daß wir uns z.B. auf die Vorankündigungen der Softwarehäuser verlassen, zum Teil aber auch daran, daß wir eventuell andere Prioritäten setzen. Doch auch das soll sich ändern. Die Sommer-Doppelausgabe bringt eine Pause mit sich, die wir nutzen werden, den gesamten Produktionszyklus um eine Woche nach vorne zu verschieben, um so termingerechter zu produzieren. Ankündigungen werden nur noch dann gemacht, wenn de facto der Artikel vorliegt oder in Arbeit ist. Wir hoffen, unseren Lesern damit gerecht zu werden.

Red.

Mehr vom Milan und vom Phenix

Ich finde, daß Sie in letzter Zeit zu wenig von den neuen TOS-Maschinen wie dem Milan oder dem Phenix aus Frankreich schreiben. Schließlich sind doch das die Hoffnungsträger der Atari-Gemeinde, oder nicht? Und beide Geräte scheinen mir das Zeug dazu zu haben, gut verkauft und beliebte Computer im Kreise der Atari-Anwender zu werden, doch wenn die Leser zu wenig darüber erfahren, dürfte es schwierig werden.

B. Kuschel

Wir müssen uns natürlich auch nach dem richten, was uns die Hard- und Softwarehersteller bieten, und da schien es in letzter Zeit ruhig. Doch wir können versichern, daß sich sowohl bei den Phenix als auch den Milan-Produzenten eine Menge getan hat. Neben der Tatsache, daß nun die Milan-MagiC-Version 6.x erschienen ist, wird hier eine Menge vorbereitet und getan, so daß wir hoffen, in der Ausgabe 7-8/99, spätestens aber in der 9er-Ausgabe einen Sonderteil Milan anbieten zu können. Und auch bei Centek wird gearbeitet, doch auch hier können wir vor dem Herbst keine Neuheiten in Erfahrung bringen und präsentieren. Sie können aber sicher sein, daß wir am Ball bleiben und die neuen Hoffnungsträger, wie Sie sie zurecht bezeichnen, nicht vergessen werden! Im übrigen gehören Sie zu einem der vielen Leser, die dieses Thema im Zuge der Leserumfrage angeregt haben, was uns wiederum darin bestätigt, daß der Atari-Markt nach wie vor interessiert ist an neuer Hardware.

Red.

Ihre Meinung ist gefragt!



Möchten Sie Ihre Frage an die Redaktion richten oder einfach nur Ihre Meinung mitteilen? Dann senden Sie uns ein Fax oder eine eMail an die Redaktionsanschrift (siehe Impressum).

Atari Aktion

1040er + Spiele-Paket 99.-

Atari 1040 ST Computer + 15 Original-Spiele im Paket zum Sommer-Jubiläum-Preis.



1040er / Mega ST Aufrüstung 99.-

Rüsten Sie Ihren Atari ST oder Mega ST optimal aus: Mit diesem paket erweitern Sie den Arbeitsspeicher auf 4 MByte und spendieren dem Rechner das modernere Betriebssystem TOS 2.06. Beide erweiterungen bieten wir Ihnen zusammen zu einem echten Angebotspreis an. Auf Wunsch übernehmen wir auch den Einbau für Sie.



VGA-Adapter 29.-

Mit Hilfe dieses Adapters können Sie einen handelsüblichen VGA-Monitor auch an Ihren Atari ST /Mega / STE anschließen. Der Monitor ist dann Ersatz für die immer schwerer zu beschaffenden monochrom-Monitore von Atari.

Mit dem Adapter kommen Sie z.B. an einem 17"-Monitor auch in den Genuß eines wesentlich größeren Bildes.

Weitere nützliche Kabel für Ihren Atari:

Scart-Kabel 24.90

Damit schließen Sie den Atari an Ihren Fernseher als Farbbildschirm.

RGB-Kabel 24.90

zum Anschluß des Atari an einen RGB Monitor

Monitorswitch 29.90

Umschalter zwischen Farb- und S/W-Bildschirm

Monitorverlängerung 19.-

verlängert das Monitorkabel um 1.5m

Maus / Joystick Adapter 19.-

Doppeltes Kabel, mit dem die unter dem Rechner liegenden Kabel unter dem 1040 herausgeführt werden.

Maus / Joystick Umschalter 34.90

Automatischer Umschalter zwischen Maus und Joystick. Das Gerät aktiviert immer automatisch der benutzte Gerät.

CD-Pack '99 69.-

Maxon CD-2

Der Mega-Classiker von Maxon: die komplette ST-Computer PD-Serie auf

Maxon Games

über 700 Spiele, mit komfortabler Übersicht

Best of Atari inside 2

Die Hit's der Atari inside

Purix Gold CD

Hochwertige Vollversionen: Script 5, Formula pro und vieles mehr



Atari Forever 49.-

Atari Forever 1

+ Atari Forever 2

+ Atari Forever 3

+ Atari Forever 4

Insgesamt eines der umfangreichsten software-Pakete überhaupt für Atari Computer. Auf knapp 3 GByte Daten finden Sie tausende von Programmen, Fonts, Clip-Arts, Grafiken und viele Spezialitäten.



Achtung:

im Nachtrag zur Atari Messe bieten wir Ihnen einige unserer beliebten Knüller- Pakete auch im Versand an.

Lieferung solange Vorrat reicht.

Versandkosten:

per Vorkasse (Scheck): DM 7.-

per Euro- oder Visa-Card: DM 7.-

per Nachnahme: DM 12.-

Ausland: (nur per EC-Scheck, Bargeld per Einschreiben oder Kreditkarte): DM 15.-

Heikendorfer Weg 43, 24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel: (0431) 20 45 70, Fax: (0431) 20 45 71

Internet: <http://www.seidel-soft.de>
<http://www.seidel-online.de>

Seidel
SOFTWARESERVICE

3

Ich lerne PurePascal

Datentyp	Gültigkeitsbereich		Genauigkeit
	Speicherbedarf	Wertebereiche	
Shortint	1 Byte	-128 ... +127	
Integer	2 Bytes	-32768 ... +32767	
Longint	4 Bytes	-2147483648 ... +2147483647	
Byte	1 Byte	0 ... +255	
Word	2 Bytes	0 ... +65535	
Real	10 Bytes	$9.0 \cdot 10^{-40}$... $1.1 \cdot 10^{+40}$	19-20 Stellen
Single	4 Bytes	$1.5 \cdot 10^{-45}$... $3.4 \cdot 10^{+38}$	7-8 Stellen
Double	8 Bytes	$5.0 \cdot 10^{-324}$... $1.7 \cdot 10^{+308}$	15-16 Stellen
Extended	12 Bytes	$9.0 \cdot 10^{-495}$... $1.1 \cdot 10^{+491}$	19-20 Stellen
Char	1 Byte	0 ... +255	Nur 1 ASCII Zeichen!
String	n+1 Byte	max. 255 Zeichen vom Typ Char	1 Longint Byte ist der Zeichenkette vorangestellt
Boolean	1 Byte	0 oder 1 (False oder True)	Wahrheitswert

Nachdem im ersten Teil dieses Kurses die Grundelemente von PASCAL und im zweiten Teil kurz der Umgang mit PurePascal und die Programmstrukturen von PASCAL gezeigt wurden, soll dieser Teil die Codierung von Struktogrammen anhand von PASCAL-Beispielen zeigen.

5. Codierung von Struktogrammen

Die folgenden Beispiele sollen zeigen, daß die Vorarbeit mit dem Struktogramm nach Nassi-Shneidermann eine logische und zeitsparende Arbeitsweise ermöglicht. Die gesamte Programmlogik kann in der grafischen Lösung erstellt und nachgewiesen werden. Wie schon im Kapitel 1.2 geschrieben, sollte man sich von Anfang an angewöhnen, Programme sorgfältig zu planen, so daß sich mögliche Fehler hinterher einfacher finden lassen und man auch nach Jahren noch weiß, warum man was an welcher Stelle im Programmcode geschrieben hat. Die Struktogramme enthalten einfachen klaren Text, den man beim Programmieren nur noch in die PASCAL-Befehle übersetzen muß. Anhand einiger typischer Fälle aus der täglichen Praxis soll gezeigt werden, wie die Umsetzung erleichtert werden kann. Zu beachten ist, daß alle Beispiele nur Teile aus einem Hauptprogramm und somit einzeln nicht ausführbar sind. Ausnahme hiervon ist das Beispiel in Kapitel 5.8.

5.1 Codierung des Programmnamens

Wie schon im Kapitel 2.1 geschrieben, beginnt jedes Programm mit einem Programmkopf. Dieser enthält unter anderem den Programmnamen. Abbildung 10 zeigt das Struktogramm für den Programmkopf des Programmes Summe. Wie an dem zugehörigen darunterstehenden Programmcode und allen folgenden Beispielen zu sehen ist, ist die Umsetzung des Struktogrammtextes in den PASCAL-Befehl recht einfach.

```

Summe
program Summe;

```

5.2 Codierung eines Blocks oder einer Sequenz

Das folgende Beispiel besteht aus zwei Blöcken, d.h. einer Sequenz mit zwei Rechenschritten. Im ersten Block wird der 1,15fache Variableninhalt von Netto an die Variable Brutto übergeben, und im zweiten Block erhält die Variable Wert1 den Sinuswert der halben Summe der Variableninhalte von Alpha und Beta. Die PASCAL-Anweisungen unter dem Struktogramm in Abbildung 11 zeigen, daß der Text im Struktogramm nahezu 1:1 übernommen werden kann. Lediglich bei der Zuweisung muß darauf geachtet werden, daß in PASCAL nicht nur ein Gleichheitszeichen, sondern ein Doppelpunkt, ge-

folgt von einem Gleichheitszeichen, verwendet wird. Außerdem werden die Nachkommastellen immer durch einen Punkt von den Vorkommastellen getrennt. Ein Komma würde hier zu einem Fehler führen. Mehr zu den Operatoren in Kapitel 2.4.

```

Brutto := Netto * 1.15;
Wert1 := Sin((Alpha + Beta) / 2);

```

5.3 Codierung einer Alternativen

Unter Zuhilfenahme einer Alternative wird im folgenden nach der Eingabe des Umsatzes in dessen Abhängigkeit der Betrag für die Verpackung bestimmt, damit die Kosten berechnet und auf dem Bildschirm ausgegeben. Auch hier ist wieder zu sehen, wie einfach die Umsetzung vom Struktogrammtext (Abbildung 12) in die PASCAL-Anweisungen ist.

Mit Ausnahme der letzten Anweisung sind alle zuvorstehenden schon im Laufe dieser Serie erläutert worden, weshalb ich deshalb darauf auch nicht weiter eingehe. Das Neue an der letzten WriteLN-Anweisung ist die formatierte Ausgabe. Der Inhalt in den Klammern führt dazu, daß zuerst der Text in den Hochkommata 1:1 auf dem Bildschirm ausgegeben wird. Ihm folgt der Inhalt der Variable Kosten mit 2 Nachkommastellen und 8 Stellen insgesamt (inklusive dem Punkt). D.h. der Inhalt von Variablen läßt sich durch die Schreibweise Variablenname:Gesamtstellen:Nachkommastellen formatiert ausgeben.

```

Ausgabe „Bitte den Umsatz in DM eingeben: “
Eingabe Umsatz
Ist der Umsatz kleiner 200 DM?
Ja      Nein
Verpackung = 5.00      Verpackung = 0.00
Kosten = Umsatz + Verpackung
Ausgabe „Die Gesamtkosten betragen: “, Kosten

Write('Bitte den Umsatz in DM eingeben: ');
ReadLN(Umsatz);

if Umsatz < 200 then
    Verpackung := 5.00

```



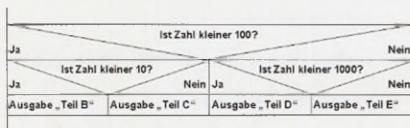
```

else
    Verpackung := 0.00;

Kosten := Umsatz + Verpackung;
WriteLN('Die Gesamtkosten betragen DM ', Kosten:8:2);
    
```

5.4 Codierung verschachtelter Alternativen

Schon etwas komplizierter wird es bei Verschachtelungen. Während im Struktogramm (Abbildung 13) noch alles einfach (von oben nach unten) zu lesen ist, kann man bei längeren Sequenzen in den einzelnen Alternativ-Zweigen schon leicht den Faden verlieren. Hier ist es also dringendst zu empfehlen, ein Struktogramm zu erstellen, wenn man später noch durch das Programm durchsteigen möchte. In diesem einfachen Beispiel wird je nach Größe des Inhaltes der Variablen Zahl ein Text auf dem Bildschirm ausgegeben.



```

if Zahl < 100 then
    if Zahl < 10 then
        WriteLN('Teil B')
    else
        WriteLN('Teil C')
else
    if Zahl < 1000 then
        WriteLN('Teil D')
    else
        WriteLN('Teil E');
    
```

5.5 Codierung einer kopfgesteuerten Schleife

Die kopfgesteuerte Schleife in Abbildung 14 wird genau 10mal durchlaufen und gibt die Quadrate der Zahlen 1 bis 10 auf dem Bildschirm aus. Wie auch schon in Kapitel 5.3 wird hier die Ausgabe der Variablen Zahl und Quad auf drei Gesamtstellen formatiert. Da es sich hierbei um Variablen des Datentypes "reelle Zahlen" (z.B. Integer) handelt, entfällt die Angabe der Nachkommastellen. Vorteil der For-

matierung ist hier, daß die Zahlen in den 3 Stellen rechtsbündig angeordnet werden.

```

Für Zahl = 1 bis Zahl = 10
    Quad = Zahl * Zahl
    Ausgabe „Das Quadrat von “, Zahl, „ist“, Quad

for Zahl := 1 to 10 do
begin
    Quad := Zahl * Zahl;
    WriteLN('Das Quadrat von ', Zahl:3, ' ist ', Quad:3);
end;
    
```

5.6 Codierung verschachtelter kopfgesteuerter Schleifen

Verschachtelungen sind nicht nur bei Alternativen, sondern bei allen Kontrollstrukturen möglich. Das folgende Beispiel (Abbildung 15) gibt auf kürzestem Wege und ohne viel Schreibarbeit das kleine Einmaleins aus. Durch den Einbau einer Alternativen (Abbildung 16) wird die Ausgabe noch ein wenig verfeinert - hier wird, sobald das Produkt größer als 50 ist, ein kurzer 440 Hz-Ton ausgegeben. Die Funktion Sound(Frequenz) startet die Tonausgabe, die Funktion Delay(Zeit in Millisekunden) hält das Programm für die angegebene Zeit an (der Ton wird weiterhin ausgegeben) und die Funktion NoSound schaltet die Tonausgabe wieder ab. Alle 3 Funktionen benötigen die Unit Crt, die im Deklarationsteil mit der Anweisung Uses Crt eingebunden werden muß (mehr dazu im Kapitel 5.8).

```

Für X = 1 bis X = 10
    Für Y = 1 bis Y = 10
        Prod = X * Y
        Ausgabe „Y, Prod

for X := 1 to 10 do
    for Y := 1 to 10 do
        begin
            Prod := X * Y;
            WriteLN(X:4, Y:4, Prod:4);
        end;
    
```

```

for X := 1 to 10 do
    for Y := 1 to 10 do
        begin
            Prod := X * Y;
            WriteLN(X:4, Y:4, Prod:4);
            if Prod < 10 then
                begin
                    Sound(440);
                    Delay(100);
                    NoSound;
                end;
        end;
    end;
end;
    
```

5.7 Codierung fußgesteuerter Schleifen

Die fußgesteuerte Schleife in Abbildung 17 wird solange ausgeführt, bis der Inhalt der Variablen Zahl größer 99 ist. Somit wird die Schleife, da der Inhalt der Variablen Zahl zu Beginn 10 ist und bei jedem Durchlauf um 1 erhöht wird, 90mal durchlaufen.

```

Zahl = 10
    Programm
    Zahl um 1 erhöhen
    Wiederhole bis Zahl größer 99

Zahl := 10;
repeat
    .
    .
    Zahl := Zahl + 1;
until Zahl > 99;
    
```

Die fußgesteuerte Schleife in Abbildung 18 macht eine Ausgabe auf dem Bildschirm, wartet auf eine Eingabe, die an die Variable Antwort übergeben wird, und wird solange durchlaufen, bis ein kleines oder großes "J" eingegeben wurde. Nach jeder Eingabe wird ein 800 Hz-Ton für 100 ms ausgegeben. Neu in der Abfrage der Abbruchbedingung ist der Mengenvergleich. Mit dem Mengenvergleich können Variablen (in diesem Fall vom Datentyp char) darauf überprüft werden, ob ihr Inhalt einem Element einer Menge, hier die AscII-Zeichen 106 und 74, entspricht.

Platin



Endlich ist es soweit: Der Falke Verlag präsentiert die nagelneue Super-CD für Atari-Anwender. Sie trägt den Namen, den sie verdient, denn auf nur einer Silberscheibe befinden sich 20 Lizenz-Vollversionen der beliebtesten Atari-Programme.

Dazu gehören Titel wie:

- Arabesque Home 2
- Convectord 2!
- Raystart 3.1
- Script 5
- Overlay II
- Homepage Pinguin 2.08
- Fontmaschine
- Formula PRO
- TeleOffice Pro
- Face Value junior
- MidiCom
- Atari MultiTOS
- uvm.

Lassen Sie sich dieses einmalige Werk nicht entgehen, denn auf keiner anderen CD-ROM finden Sie so viele originale Vollversionen wie auf keiner anderen Atari-CD.

Preis: 49,- DM

Versand:

Vorkasse 7,- DM

Nachnahme 12,- DM

Ausland: 15,- DM

(nur gegen Vorkasse durch EC-Scheck, Überweisung)

Falke Verlag

Moorblöcken 17

24149 Kiel

Tel. (04 31) 27 365

Fax (04 31) 27 368

Ausgabe „Soll das Programm fortgesetzt werden? j/n“
Eingabe Antwort
Erzeuge Ton 800 Hz, 100 ms
Wiederhole bis Antwort = 'j' oder 'J'

```

Zahl := 10;
repeat
  write('Soll das Programm fortgesetzt
    werden? j/n');
  readln(Antwort);
  Sound(440);
  Delay(100);
  NoSound;
until Antwort in ['j', 'J'];
    
```

5.8 Codierung einer Programmwiederholung

Zum Schluß dieses dritten Teiles des Programmierkurses zeige ich noch die allgemeine Codierung eines PASCAL-Programmes, das nach Bestätigung beliebig oft wiederholt werden kann. Der Programmcode unter Abbildung 19 zeigt auch den allgemeinen Aufbau eines PASCAL-Programmes. Begonnen wird mit dem Programmkopf, der den Programmnamen "Addition" festlegt. Nach dem Löschen des Bildschirms beginnt im Hauptprogramm eine fußgesteuerte Schleife, die beliebige Kontrollstrukturen und Sequenzen beinhalten kann. Am Ende dieser Schleife wird der Cursor mit dem Befehl GotoXY(Spalte, Zeile) an die gewünschte Position auf dem Bildschirm gesetzt und dort mit der Bildschirmausgabe der Wiederholungsabfrage fortgefahren. Das Programm mit den Anweisungen und Funktionsaufrufen innerhalb der Schleife wird solange wiederholt, bis ein kleines "n" bei der Abfrage eingegeben wird.

Zwischen dem Programmkopf und dem Hauptprogramm steht der Deklarations- teil. Hier wird die Unit Crt eingebunden, da diese für die Funktionen ClrScr zum Bildschirmslöschen und GotoXY() zum Positionieren des Cursors benötigt wird. Werden weitere Funktionen aus anderen Units benötigt, so werden sie in der gleichen Anweisung durch Komma getrennt aufgelistet. Nach den Units folgt die Deklaration aller benötigten globalen Variablen. In diesem Fall ist es nur die Variable

Antwort vom Datentyp char, die zur Abfrage der Wiederholungsbedingung benötigt wird. Werden weitere benötigt, so werden diese ebenfalls an dieser Stelle deklariert.

Addition
Bildschirm löschen
?
Ja
Nein
Cursor in Zeile 24, Spalte 10
Ausgabe „Programm wiederholen? j/n“
Eingabe Antwort
Wiederhole bis Antwort = 'n'

```

program Addition;
uses crt;
var Antwort: char;

begin
  ClrScr;
  repeat
    GotoXY(10,24)
    write('Programm wiederholen? j/n');
    readln(Antwort);
  until Antwort = 'n';
end.
    
```

Um die Beispiele nachvollziehen zu können, sollten Sie sich nach dem Durchlesen dieser Folge die Zeit nehmen und das letzte Beispiel dazu benutzen, alle anderen Beispiele ab Kapitel 5.3 auszuprobieren. Sie können die Anweisungen an Stelle der 3 untereinanderstehenden Punkte einfügen. Zur Übung ist es auch wichtig, herauszufinden, welcher Datentyp für welche Variable am besten paßt, weshalb in den Beispielen die benötigten Datentypen absichtlich nicht genannt worden sind.

In der nächsten Folge dieser Reihe werden dann Unterprogramme (Prozeduren) behandelt. Bis dahin sollten Sie sich in jedem Fall mit dem bisher Geschriebenen vertraut gemacht haben, da dieses zum weiteren Verständnis vorausgesetzt wird.

Torsten Runge

schlag zu!

Sonderposten

TT030, 4 MB	
• Standard-Ausstattung	500,-
• Matrix M30 TT	
Tower schwarz	750,-
- mit TTM195	999,-
Lithium Batterie 6V (TT)	20,-
Lithium Batterie 3,6 (TT, MST)	30,-
VME-Bus-Doppler	
(1 zu 2) für MST/TT	50,-
BioNet Netzwerkknoten (Abverkauf)	
für Atari* (ST, STE)	39,-
inkl. MiNT '98 CD ROM	179,-

Ausführliche Sonderliste
im RestFun-Katalog!

Mäuse

Golden IMAGE, rein optische Maus, mit neuem Pad	39,-
Standard/Champ Maus, präziser Klick	30,-

Software

HDDriver 7.7	59,-
PixArt 4.5	149,-
Photo Line 2.3+	149,-
NovaScan 1.26	99,-
Smurf 1.05	59,-
Bibel ST	129,-
MagiC HADES	179,-
COMA 4.9, der Faxmanager	ab 69,-

Digitalkameras

Olympus 830	999,-
Olympus 900	1499,-
Olympus 1400	1799,-
Olympus XL	2549,-

Alle Kameras werden mit Olympia,
der Steuerungssoftware für Atari und kompatibel geliefert.

STARTRACK

Audiosysteme nach Maß!

StarTrack Karte u. DSP	1499,-
Milan040 & StarTrack	3499,-
Milan060 & StarTrack	ab 4 100,-
Hades060 & StarTrack	ab 5 100,-

Mehr Infos in unserem Katalog!

Milan060

Milan060 Basis	ab 2 799,-
060 Update	ab 799,-

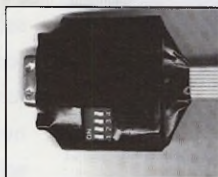
Netzwerk

BioNet Netzwerkknoten (Abverkauf)	
für Atari* (ST, STE)	39,-
inkl. MiNT '98 CD ROM	179,-
HADES PCI Karte	
inkl. Treiber	100,-
mit MiNT '98 CD	250,-

*) Alle Geräte außer Falcon030

Scanner

Mustek Paragon 1200 SP inkl. NovaScan	400,-
Microtek ScanMaker 330 inkl. ScanX (für Atari)	333,-



Maus-Interface

Maus Interface

Mit dem Maus Interface schließen
Sie eine serielle PC-Maus an Atari
und kompatible Rechner an.
Eine dritte Maustaste wird ebenfalls
unterstützt.

69,-

Milan-Zubehör

Neu: MagiC Milan	199,-
MagiC-Crossgrade	99,-
Netzwerkkarte ISA, inkl. MiNT '98 CD	200,-
Netzwerkkarte PCI inkl. Treiber	120,-
inkl. Treiber/MiNT '98	250,-
ROM-PORT Karte (4 Ports)	150,-
MIDI-Karte	79,-
Milan DSP-Karte	a.A.
Milan Sound Karte	149,- / 139,-*
Milan VME-Bus Karte	279,-

*) Preis gilt nur in Verbindung mit dem Kauf
eines Milan bei uns!

Angebote

CD-Tools (Restposten)	30,-
Egon-CD Utilities	39,-
Chips 'n Chips CD	40,-
E-Copy	49,-
E-Backup	69,-
im Paket	99,-
Milan Blaster	129,-
Milan SCSI Karte	189,-
BioNet DMA Netzwerkknoten	
Abverkauf	39,-
Riebel VME-Bus Karte	249,-

Alle o.g. Produkte nur
so lange Vorrat reicht.

Milan

Milan 040 „Basis“	
Midi Tower	
6,4 GB HDD	
S3 PCI Grafikkarte	
32 MB RAM	
24x CD ROM LW	
Keyboard & Maus	
Milan OS 1.2, Milan CD 1, BackUp & Bonus CD	
Paketpreis:	ab 1 999,-

Milan/Hades-Pakete

Bildverarbeitung:	
Photo Line	99,-*
Pix Art	120,-*
Pix Art & Photo Line	200,-*
MGI Calamus SL99, neu	699,-*
Update von SL98	199,-
von allen anderen Calamusversionen	399,-

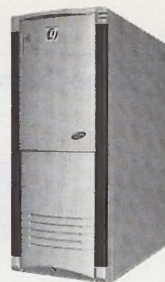
*) Preis gilt nur in Verbindung mit dem Kauf
eines Milan/Hades bei uns!



MiNT '98

Das etwas andere
Betriebssystem
Multitasking, Multisuser,
Netzwerk und mehr...

150,-

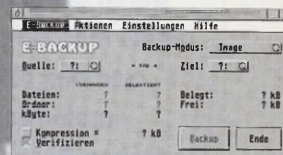


Milan „Basic“
ab 1 999,-

E-Backup

Das Tool für die Sicherheit
Ihrer Daten!

Durch Steuerdateien ist eine (fast)
vollautomatische individuelle
Datensicherung möglich.



E-Copy 1.72	49,-
E-Backup 2.01	69,-
im Paket	99,-



99,-

OLYMPIA

Eine Steuerungssoftware für Atari und
Kompatible für Digitalkameras
der Marke Olympus und dazu
kompatible.

Neu

CENTurbo II

Beschleuniger für Falcon
bis 128 MB RAM **Ab 599,-**

Neu • Neu • Neu
CENTurbo II für TT030 (ab Juni '99)

CENTRAM, Ramcard für Falcon
(bis 50MHz Bustakt) 79,-



Computertechnik

Axel Gehring • Schützenstraße 10 • D-87700 Memmingen

Telefon: 08 331/86 373

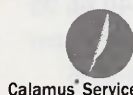
D1-Netz: 0171/8232017

Telefax: 08 331/86 346

e-mail: AG_Comtech@t-online.de



Calamus User Point



Calamus Service Center



Fachhändler



Fachhändler



Fachhändler

Versandaufwand	5,-	Zusätzlich:	
Vorkasse/Scheck/Überweisung	7,-	Nachnahme	10,-
zzgl. der jeweiligen Postgebühren		Ausland	20,-
		Auslandsscheck	10,-

Telefon-Geschäftszeiten:
Werktags, außer Mi, Sa: 13.00 – 17.00 & 19.00 – 20.00 Uhr
Vorführung, Abholung, Reparatur-Annahme,
Vor-Ort-Service nach Absprache.

Bitte schicken Sie mir den aktuellen
Katalog zu. 3,- DM in Briefmarken
habe ich beigelegt.

Name

Straße

PLZ und Ort

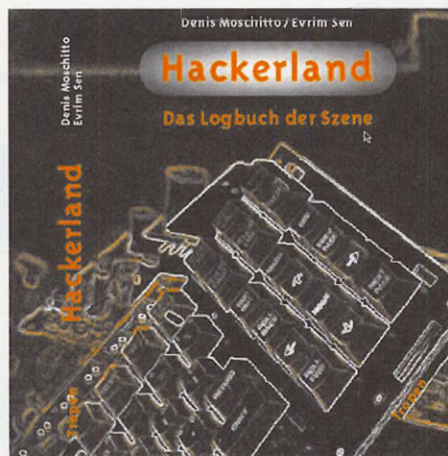
Tel/Fax

Ausschneiden oder kopieren und
ab damit an AG Computertechnik.

Hackerland

Das Logbuch der Szene

In ihrem gerade erschienenen Buch "Hackerland - Das Logbuch der Szene" treten die beiden Autoren Denis Moschitto und Evrim Sen den in den Medien immer noch gängigen falschen Darstellungen der illegalen und der daraus entstandenen legalen Computerszene entgegen.



In sieben Kapiteln wird der Mythos des Hackers entworfen. Die Gestaltung dieses Kapitels als Einträge im "Logbuch der Szene" macht den eigentlichen Charakter des Buches aus, das sich als Kombination aus Sachbuch und Reportage versteht. Daraus resultiert eine interessante Mischung aus wissenswerten Informationen und spaßigen Geschichten aus der Szene, die den Grenzbereich zwischen Legalität und kriminellen Handlungen der Hackerszene verdeutlicht. Das gängige Klischee über die Hackerszene wird aufgelöst und dabei beschrieben, wie aus der illegalen Szene die legale Szene entstanden ist, deren Unterschied in der Motivation der Tätigkeit liegt: Kommerz versus Spaß!

Inhaltliches

Chronologisch beginnen die Autoren bei den Aktivitäten der ersten Raubkopierer im kleinen Stil in den frühen 80er Jahren und den ersten Schritten krimineller Gruppen bei der zunehmend professionelleren Vermarktung von raubkopierter Software. Im folgenden vermitteln die Autoren ihr Wissen über die Strukturen der Gruppen, die aus mehreren Mitgliedern mit unterschiedlichen Aufgaben bestehen, und der Organisation innerhalb

der illegalen Szene sowie über die historischen und aktuellen Methoden der Verbreitung der gecrackten Programme über die Post und Mailboxen bzw. Boards und zunehmend auch über das Internet. Anhand von expliziten Beispielen und mehreren Interviews mit Szenemitgliedern und Softwareherstellern wird die Funktion der einzelnen Mitglieder der illegalen Gruppen aufgeschlüsselt und erklärt, wie in den 90er Jahren aus der illegalen Szene die legale Szene hervorgegangen ist, welche Aufgaben sie sich gesetzt und auch erfüllt hat. Anhand dieser Schritte wird der Unterschied zwischen illegaler und legaler Szene trotz fließender Übergänge ineinander demonstriert. Während die legale Szene hauptsächlich durch den Spaß an der Produktion von eigener, frei zugänglicher Software und den Zusammenhalt der Mitglieder gekennzeichnet wird, leidet die illegale Szene häufig unter Konkurrenzdenken und dem Kampf um Macht und Kommerz durch den Verkauf von fremder, gecrackter Software. Der Bekämpfung dieser kriminellen Handlungen durch die Softwarefirmen, die Polizei und die mächtigen Anwälte, die teilweise ihrerseits nahe am Rande der Kriminalität agieren, wird ebenfalls ein eigenes Kapitel gewidmet. Im Anhang befindet sich neben einem Lexikon, das über

den Fachjargon der Szene aufklärt, auch eine nützliche Übersicht über Homepages der Szene im Internet.

Namen, die zur Überführung von Mitgliedern der illegalen Szene führen könnten, sucht der Leser selbstverständlich vergeblich.

Die Nennung von "heißen" Namen in der Öffentlichkeit entspräche nicht dem Ehrenkodex der Szene. Ebenso wenig stößt der Leser auf eine "Anleitung zum Hacken", sondern einfach nur auf einen nüchternen und verständlichen, aber dabei auch unterhaltsamen Einblick in die Strukturen der Hackerszene.

Kritisierend anzumerken wäre die mitunter überspitzte Darstellung einiger Themen, so daß bei Lesern, die sich in der Materie nicht auskennen, an einigen Stellen leichte Mißverständnisse auftreten können, zumal die Autoren bei ihrer Leserschaft bewußt nicht ausschließlich von Mitgliedern der Szene ausgehen.

Nichtsdestotrotz - oder gerade deswegen - werden die im allgemeinen sorgfältig recherchierten Zusammenhänge und Begriffe von Grund auf und sehr verständlich erklärt, so daß das Buch für jeden zu empfehlen ist, der sich für die Arbeit der im Untergrund (illegal) und im Öffentlichen (legal) agierenden Szene interessiert.

Abschließend und passend zum Anlaß wollen wir, ganz ohne Kommentar, die "offizielle" Hackerhymne auf uns einwirken lassen:

Finde vom Chef die Freundin raus,
Probiere ihren Namen aus,
Tast' Dich ran mit Ruh' im Nu',
Zum Hacken, Hacken, Hacken.

Kontakt:

Tropen Verlag
Eupener Str. 57/59
50933 Köln
Tel./Fax (02 21) 49 66 05
eMail: tropenvlg@aol.com
ISBN: 3-932170-29-6
Internet: <http://www.hackerland.de>

Overlay II (auch CD)

Endlich ist das multimediale Softwarepaket erhältlich. Der Overlay nun Version ist über 200 - DM preiswerter als Ein- und Ausblenden bzw. Scrollen von Texten ersetzt Overlay auf jedem ST praktisch einen Video-Teilgenerator in der Preisklasse bis 1000,- DM.

Das Programm läuft auf allen ST-Falcon und paßt sich jeder Auflösung an. Der Preis für die Disk- und CD-Version ist deutsch.

Preis: 59,- DM

Homepage-Penguin pro 2.6

Der erste kommerzielle HTML-Designer für Atari-Rechner. Mit Hilfe dieses Programmes können Einsteiger bequem und unglaublich schnell eigene HTML-Seiten erstellen. Bilder einbinden, Textile verändern, Querverweise integrieren usw.

Dank Unterstützung moderner Standards wie z.B. Bubble-Gem, OLGA-Protokoll und das Ansteuern der CAB-Overlay-Dateien können die Werke auch im Single-tasking mit CAB betrachtet werden.

Preis: 39,- DM

CD-ROMS

Atari-Mega-Archive 2	39,-
Mission 1	9,-
Best of Atari-Inside 1 CD-ROM	5,-
Demo-Session-CD	5,-
Skyline-Deluxe-CD	5,-
Calamaximus-CD ohne HBS	39,-
Artworks pro	19,-

Sonstiges

Datatransfer-Kit (Daten vom Atari zum PC und umgekehrt)	29,-
PacifiST, Atari-Emulator für DOS, eigenlich für Spiele, inkl. originalen TOSsen von 1.0 bis 1.6	29,-
Multitasking-Upgrade "NAES" für alle Stemplator-Versionen	50,-
Manhattan-Maus für Atari (schwarz oder rot verfügbar)	29,-
Technobox Drafter, semi-professionelles CAD-Programm	39,-
Technobox CAD Prof-CAD-Programm, einst über 1000,- DM, jetzt	79,-

The Best of ...2!

Der geniale Nachfolger einer einzigartigen Atari-CD, jetzt mit allen Spezial-Disketten vom Anfang der A1 bis 997, 45 Vollversionen aus der Reihe-Special-Line-Serie. Vollversionen Convectur 2, allen CD-Disketten bis z.B. 180MB AV-Video von der Atari-Messe Neuss usw. Mehr als eine Schatztruhe!

19,- DM

Script 5 (auch CD-ROM)

Benötigen Sie ein ausgefeiltes und vielseitiges Textverarbeitungsprogramm für Ihren Atari, das Mistreilen technisch aber unschlagbar ist? Dann zögern Sie nicht lange. Script ist eines der ersten Textverarbeitungsprogramme für Atari-Rechner, das nun über Jahre hinweg perfektioniert wurde. Die CD-Variante enthält die komplette Korrespondenz-CD mit über 300 perfekten Musterbriefen usw. Ansonsten wird Script 5 auf 3 DD-Disketten geliefert und läuft auf allen Atari-ST ab 2 MB RAM.

Preis: 39,- DM

Atari-GOLD CD

Das gab es bislang noch nicht: 2000 tolle Vollversionen für Ihren Atari-Computer, die einen Gesamtumfang von über 700,- DM haben. Neben papirus 3 und Scrp 4 (Textverarbeitungsprogramme) finden Sie hier auch PixArt 3 (Grafikprogramm), Maxidat 4.3 (Datenbank), Localite-it (Übersetzungssoftware), F-Drum, Midnight (Prof-Bildschirmhörer), Substation (Doom-Clone) und vieles, vieles mehr!

29,- DM

Artworks pro

Das ultimative Calamus-Artwork-Paket, erstellt von echten Werbe- & Layout-Profis.

Auf einer CD-ROM und in zwei Handbüchern erhalten Sie umfangreiches Wissen zum Thema Satz und Layout. Jedes Kapitel hat seine Beispieldokumente, die auf der CD enthalten sind. Außerdem liefern wir Ihnen 300 hochwertige CFN-Fonts sowie weitere 50 erstklassige Fonts, die eigens für dieses Design-Paket erstellt wurden. Ehemaliger Verkaufspreis ca. 750,- DM.

Preis: 49,- DM

Preis nur CD-ROM: 19,- DM

Software-Bundle

Preis: 99,- DM

Neon Grafik 3D (TT/Falcon)

Endlich gibt es das wohl beste 3D-Programm für Atari-Rechner in einer doppelten Version* für den schmalen Geldbeutel.

Das inzwischen auch unter OS/2 weltweit meistverkaufte Raytracing-Programm ist ideal geeignet für 3D-Modelling und Animationsprogramme. Neon Grafik 3D beruht auf der physikalischen Visualisierung beliebiger Formen und Figuren. 3D-Schritten aus Standard-Zeichensätzen können für Videofilm und Firmenlogos verwendet werden, wie es sonst nur große Werbe-studios und Fernsehproduzenten können.

Der engagierte Atari-Grafiker kommt an diesem Programm nicht vorbei, denn es bietet auch auf dem Atari endlich den ersten Schritt in Richtung Virtual Reality. Das Programm wird auf Wunsch auch auf CD-ROM geliefert (ansonsten 5 DD-Disketten).

Preis inkl. umfangreicher deutscher Anleitung: 99,- DM

(* gilt nur Falcon-Version)

Calamaximus-CD und Handbücher

Das ideale Software-Paket für alle Calamus-Besitzer. Auf der Calamaximus-CD befinden sich rund 2700 Calamus-Fonts, 2700 Clipart-Grafiken, hunderte von Vektorgrafiken, etliche Calamus-Tools, kostenfreie Zusatzmodule und vieles mehr. Zwei umfangreiche Handbücher erleichtern die Suche nach dem passenden Font oder der perfekten Grafik.

Preis: 79,- DM

Infopedia 2 - Lexikon

Endlich gibt es ein multimediales, aktuelles Nachschlagewerk mit 29 tausenden von Erläuterungen, Bildern, Filmen und Tondokumenten auch für Atari-Systeme. Wir liefern Ihnen die Original-Infopedia-CD (Windows-Schwabe) mit einer zusätzlichen Atari-Schwabe zum Verwenden des Lexikons und zusätzlich des Weltatlaslexikons mit Daten und Karten zu allen Staaten der Erde.

Preis: 79,- DM

Versand:

Senden Sie Ihre Bestellung bitte direkt an den Falke Verlag, per Brief, per Email, per Fax oder gerne auch per Telefon. Bei Vorkassenzahlungen (Überweisung, Scheck, Einzugsermächtigung) fallen Versandkosten in Höhe von 7,- DM an den Rechnungsmenge-Versand (Sie zahlen, wenn der Paketbote liefert) sind es 12,- DM. Bitte denken Sie bei Vorkassenzahlungen daran, die Versandkosten in die Gesamtsumme zu integrieren.

Unsere Bankverbindung:
Sparkasse Kreis Plön - BLZ 210 515 80 - KTO 3000 1895

Falke Verlag
Moorböden 17
24149 Kiel
Tel. (04 31) 27 365
Fax (04 31) 27 368
<http://www.atari-world.com>



Besonderheiten der GOLD-Version:

Sie verfügen zusätzlich über beliebig viel TT-RAM-Speicher, können auch in High-Colour arbeiten und die Druckausgabe aller Atari-Programme, die über GDOOS drucken können, wird auf jeden beliebigen Windows-Druckertreiber umgelegt. Die Windows-Fonts werden dem Atari-System als NVDI-Fonts beigegeben und HS-Memo wird für die seriellen Schnittstellen emuliert. Diese wird automatisch mit dem komfortablen Desktop "Thing" ausgeliefert. Ferner können auf Wunsch die langen Datenamen von Windows an Thing übergeben werden, so daß die perfekte Mischung von TOS- und Windows-Applikationen kein Problem mehr ist.

Fonty - Calamus-Font-Designer

Ein ausgezeichnetes Programm aus England, englischsprachig aber aufgrund der Calamus-nahen Bedienung für jeden Calamus-Anwender intuitiv zu bedienen. Gestalten Sie eigene CFN-Fonts, modifizieren Sie bestehende Fonts oder fügen Sie einfach Umbaute ein, wo keine vorhanden sind.

Multimedia-Compilation CD

Eine noch nie dagewesene Zusammenstellung von Atari-Programmen. Neon 3D, Overlay II, Multimedia II, Antequa Home, Convectur II und Karma mit guten Handbuch-Upgrade-Regelungen. Sparen Sie viel und zahlen Sie nur.....129,-

Script 5

Das bekannteste, schnelle, vielseitige und komfortable Textverarbeitungsprogramm für alle TOS-Systeme ab 2 MB-RAM, inkl. Textkorrektur und RTF-Im- und Export für die Datenkompatibilität zu PC- und MAC. Umfangreiches Handbuch inkl.....39,-

Raystart 3.11

3D-Raytracing-Programm für Einsteiger, vergleichbar mit Neon 3D. Schaffen Sie realistisch aussehende, virtuelle Welten mit dem Atari.....29,-

Digital Homestudio

Das ultimative Musikprogramm der Firma Sollee. DHS verwendet Ihren Falcon in ein komplettes Tonstudio, ohne das Sie externe Musikinstrumente benötigen würden. Auf Basis eines mächtigen 32-sprünge Sequenzers ist man in der Lage, über die eigene Klangzeugung (Samples) Autoracks mit einer maximalen Polyphonie von 64 Stimmen aufzunehmen. Dank des integrierten Samplers, der über eine überwältigende Anzahl von Funktionen verfügt, können Sie das Programm permanent mit neuen Klängen versehen. Aber auch der eingebaute Effektorprozessor kann sich sehen lassen, denn gleich mehrere Digital-Effekte können gleichzeitig eingesetzt werden. Das Ergebnis läßt sich dann im D2D-Format ausgeben, woraus spielend leicht CD-Audio-Files generiert werden können.

Das Programm wird in englischer Sprache inkl. umfangreicher und gut gegliederter Anleitung sowie deutscher Kurzbeschreibung geliefert. Demoversion wird von uns gerne kostenfrei zur Verfügung gestellt!

Preis: 249,- DM

Stemplator pro: 69,- DM

Stemplator GOLD: 99,- DM

Papillon 3.03

ASHs Zeichen- und Malkünstler im Test



Ein wenig hat es ja gedauert, doch endlich können wir Ihnen den Testbericht zu einem - spätestens seit der neuesten Version - hochkarätigen Grafikprogramm präsentieren. Lesen Sie, ob das letzte Winter-Update nur Gutes gebracht hat, oder ob Sie sich vielleicht eine Kopie Ihrer alten Version 2.5 zusätzlich aufheben sollten.

Der Schmetterling fliegt wieder, und zwar so bunt und schön wie nie zuvor.

Doch immer der Reihe nach. Denn der Atari-Markt sieht offensichtlich nicht still. Mit Programmen wie PixArt, Smurf, Photoline und schließlich auch Papillon stehen dem Atari-Anwender nach wie vor aktuelle und kontinuierlich weiterentwickelte Programme zur Verfügung. Bislang versäumten wir es, Papillon in der derzeit aktuellsten Version vorzustellen, doch das wollen wir hiermit nachholen.

Seit einiger Zeit ist die Version 3.03 des bekannten Pixelmalprogramms im GEM-Gewand über ASH zu bekommen. Im Handbuch ist zu lesen, daß es sich bei diesem Update um das umfangreichste in der Geschichte von Papillon handelt. Und das stimmt wohl auch.

Beim Erscheinen des Programms vor ca. 6 Jahren war Papillon das erste sauber unter GEM laufende Pixelmalprogramm mit großem Funktionsumfang. Doch nach einiger Zeit, als der Strom neuer Atari-User nahezu versiegte und alteingesessene Atari-Nutzer zu anderen Betriebssystemwelten aufbrachen, kam die Weiterentwicklung des Schmetterlings zum Stehen. Dirk Sabiwalsky und Stefan Becker, die beiden Autoren von Papillon, gaben die Weiterentwicklung auf, und die Version 2.3 schien für lange Zeit auch die finale Version zu sein. Doch nach einer langen Zeit des Wartens gab es im Sommer letzten Jahres wieder Neues zu berichten. In der Zwischenzeit hatte Christian Witt, der sich schon mit seinem Vektorgrafikprogramm Artworx einen Namen in der Atariszene gemacht hatte, die Weiterentwicklung von Papillon übernommen. In sehr

kurzer Zeit schaffte es der neue Autor, durchschlagende Modernisierungen an dem Programm vorzunehmen. Dies waren z.B. lange Dateinamen, Fensterdialoge, Druck über NVDI, um hier nur die wichtigsten zu nennen. Endlich war das Programm, nachdem über eine längere Zeit hinweg Betriebssystemneuerungen an ihm vorbeigegangen waren, wieder auf einen aktuellen Stand gebracht worden. Diese Version hörte auf den Namen '2.5'. Und jetzt gibt es also die 3.0. Was hat sich in der Zwischenzeit weiteres getan?

Um es mit einem Wort zu sagen, 'moderner' ist er geworden, der bunte Schmetterling. Es wurde eine grundlegende Reorganisation der Bildaufbereitung und -darstellung vorgenommen. Diese basiert auf dem ebenfalls seit einiger Zeit erhältlichen NVDI5.

Die neue Version der Betriebssystemerweiterung NVDI ist also zwingende Voraussetzung für den Betrieb des neuen Papillons. "Ja warum das denn? Jetzt werde ich für das Update eines Programmes zum Update eines weiteren gezwungen?", fragt sich der Anwender vielleicht an dieser Stelle. Ja, genau so ist es, und es hat seinen, meiner Meinung nach auch überaus berechtigten, Grund. Nur durch die neuen und geschwindigkeitsoptimierten Routinen im NVDI5 wurde der gewaltige Sprung von Papillon hin zur Version 3 erst möglich.

Hätten diese in NVDI5 enthaltenen Routinen für Papillon nachprogrammiert werden müssen, hätte sich der Erscheinungstermin sicherlich um ein Jahr nach hinten verschoben.

Doch diese Option hat es eigentlich gar nicht gegeben, denn nach eigener Aussage des Programmautors hätte er ohne die Routinen des neuen NVDI5 eine solche Weiterentwicklung von Papillon gar nicht erst in Angriff genommen. Für die Fälle, in denen man mal gezwungen ist, ohne NVDI5 zu booten, liegt sowohl dem Update als auch dem Komplettpaket die Version 2.53 bei, die nicht auf NVDI5 angewiesen ist.

Was hat sich denn nun alles mit NVDI5 als Unterbau geändert?

Als erstes ist die lästige Beschränkung auf maximal 256 Farben weggefallen. Ein Bearbeiten von Bildern in TrueColor oder 32786 Farben ist jetzt endlich möglich. Des weiteren werden Bilder beim Laden nicht mehr an die Farbtiefe des Bildschirms angepaßt. Dadurch kann man auch in einer Bildschirmauflösung mit 256 verfügbaren Farben Bilder mit mehr als 256 Farben bearbeiten. Auch in der Geschwindigkeit hat sich einiges getan, so daß sich Papillon jetzt wesentlich flüssiger bedienen läßt. Je nach Programmfunktion liegt der Geschwindigkeitsgewinn beim zwei- bis zehnfachen gegenüber Papillon 2.53. Die in ihrer Größe starre Lupe ist aus dem Programm genommen worden. Jetzt können die Bilder in halber und viertel Größe und 2-, 4- und 8facher Vergrößerung angezeigt und direkt in den normalen Bildschirmfenstern mit sämtlichen Werkzeugen bearbeiten werden.

Dies erhöht den Komfort ungemein. Einzig des Einblenden der Trennlinien zwischen den einzelnen Pixeln vermisste ich aus der alten Lupe. Dies hat doch ein pixelgenaues Arbeiten sehr erleichtert. Vielleicht kann der Autor zumindest für die 8fache Vergrößerung über den Einbau einer solchen Trennlinienfunktion nachdenken. Außerdem könnte die Vergrößerungs- bzw. Verkleinerungsstufe der Grafik in der Infozeile des betreffenden Fensters angegeben werden.

Hauptsächlich für das Erstellen animierter GIFs, wie sie im WWW häufig anzutreffen sind, stehen mehrere Ebenen pro Bild zur Verfügung. Dabei kann auch beim Abspeichern des Bildes eine Farbe als transparent deklariert werden. Die Werkzeugpalette wurde geringfügig umstrukturiert und präsentiert sich jetzt mit Farbicons im hellgrauen 3D-Look.

Der Radiergummi wurde zu einem mächtigen Filterwerkzeug ausgebaut. In einstellbarer Kreis- oder Rechteckform in variabler Größe ist neben dem Radieren ein Abdunkeln, ein Aufhellen, das Ausgrau-

en, Weichzeichnen und Schärfzeichnen von Bildausschnitten möglich. Des weiteren kann ein Undo-Pinsel Verwendung finden.

Zur Automatisierung von außen versteht Papillon jetzt GEMScript. Neben den obligatorischen Standardkommandos z.B. zum Öffnen, Speichern oder Selektieren stehen auch Papillon-spezifische Kommandos z.B. zum Konvertieren, Setzen von Pixeln, Skalieren, Invertieren, Spiegeln usw. von Blöcken zur Verfügung. Natürlich gibt es noch etliche kleinere Verbesserungen. Hierzu zählt z.B. die Möglichkeit, Farbpaletten im Jinnee-Format laden zu können. Die drei Knöpfe von Alertboxen lassen sich mit F1-F3 bedienen. Beim Druck kann die Position der Grafik in einem neuen Dialog innerhalb der von NVDI bereitgestellten Druckdialoge wieder frei eingestellt werden.

Weggefallen ist in der neuen Version die Modulschnittstelle. Aufgrund der gänzlich anderen Art der Bildaufbereitung hätten alle externen Module angepaßt werden müssen, was mangels Zeit und zum Teil nicht vorliegender Quelltexte auswich. Ein Umrechnen in die alte Darstellungsmethode, danach erfolgtem Modulaufruf bei anschließender Rückumwandlung in die neue Darstellungsform, schied ebenfalls - diesmal aus Performancegründen - aus.

Was fehlt noch und wäre für künftige Updates bzw. Upgrades wünschenswert? Zum einen sollten moderne Bedienhilfen wie BubbleGEM und eine ST-Guide-Hilfe integriert werden. Des weiteren würde ich mir für die Zukunft Shared-Libs für verschiedene Grafikformate wünschen, die dann systemweit zur Verfügung stehen. So wäre es z.B. denkbar, das eine Shared-Library zur Dekomprimierung von JPEGs zuständig ist. Dabei könnten unterschiedliche Versionen existieren: z.B. auf dem Falcon eine mit DSP-Unterstützung, unter MagiCMac eine mit Unterstützung durch QuickTime. Andere Programme könnten durch fest definierte Schnittstellen auf diese hochoptimierten Libraries zugreifen, und das Rad müßte

nicht für jedes Programm neu erfunden werden.

Kleinigkeiten (z.B. Namensvorgabe beim Abspeichern von animierten GIFs) wurden von Christian Witt sofort aufgenommen und zusammen mit kleineren Bugfixes (z.B. Anbindung von Scannern) in kostenlosen Updates bereitgestellt.

Des weiteren bin ich froh, schon bei Papillon 2 eingestiegen zu sein. Somit bin ich im Besitz des mit 200 Seiten sehr umfangreichen und schön gestalteten Handbuchs zur 2er Version, das in großen Teilen auch heute noch Gültigkeit besitzt. Heutzutage sind 200seitige, großformatige Handbücher im Ataribereich leider kaum noch zu bekommen, was bei Neupreisen der Programme unterhalb der 100-DM-Marke allerdings auch nicht weiter verwundert.

Kurz vor Erreichen des Abgabetermins für diese Ausgabe bekam ich noch neueste Informationen direkt vom Autor Christian Witt. Sowohl BubbleGEM- als auch ST-Guide-Unterstützung seien bereits in Planung. Der Gedanke von Shared-Libraries sei zunächst wieder verworfen worden, da diese nur unter MagiC, nicht aber unter NAES oder TOS zur Verfügung stehen. Gänzlich abgehakt ist dieses Thema aber noch nicht. Die Zukunft wird es zeigen.

So bleibt abschließend anzumerken, daß Papillon wieder die Höhe der Zeit erreicht hat. Es macht Spaß, mit dem Programm zu arbeiten und der Schritt, NVDI5 als Voraussetzung für den Programmbetrieb zu machen, war goldrichtig. Wer unter einem atarikompatiblen System Bilder auf Pixelebene manipulieren möchte, findet mit Papillon 3 ein preisgünstiges, betriebssicheres und anwenderfreundliches Programm.

Bezugsquelle:
Application Systems Heidelberg
Software GmbH
Postfach 102646
69016 Heidelberg
<http://ash.sww.net>

Sven Krucz

Was ist DVD

- und wie funktioniert es?



Was ist DVD? Kurz und bündig: die CD des nächsten Jahrhunderts. Und warum berichten wir über die DVD? Ganz einfach: Seit der zuletzt erschienenen Version des HDDRIVER unterstützen auch Atari-Rechner DVD-Laufwerke, die man im Fachhandel als Einbaugeräte bereits ab 350,- DM erwerben kann.

Und im Zuge der Hardware-Neuheiten wie Beschleunigern, dem Phenix und dem Milan sollte auch das Abspielen von DVD-Filmen in absehbarer Zeit unter TOS möglich sein. Aber wie funktioniert eine DVD genau?

Sie sieht aus wie eine Compact Disc, kann aber noch viel, viel mehr: zum Beispiel Hollywood-Filme in überwältigender Bild- und Tonqualität spielen oder den Inhalt von mehr als 11.000 Floppy-Disks speichern.

Ihre Speicherkapazität ist bis zu 25mal so groß wie die einer CD. Das reicht nach heutiger CD-Technik bequem für sämtliche 41 Symphonien von Mozart auf einer einzigen DVD. Natürlich ist das aber nicht der Sinn der Sache. Sinnvoll und notwendig ist diese Datenkapazität im wesentlichen für zwei Dinge: für Video- und Computeranwendungen. Wie das alles im Detail funktioniert, erfahren Sie ganz genau im Kapitel Technik.

Hier zeigen wir Ihnen schon einmal die wichtigsten Vorteile:

Video

Auf einer DVD lassen sich mehr als 8 Stunden Videoprogramm in einer Bildqualität speichern, wie man sie bisher nur aus den besten Studios gekannt hat. Dazu Untertitel in bis zu 32 Sprachen und 5+1-Kanal Digital-Surround-Sound in bis zu 8 Versionen. Das ergibt ein völlig neuartiges Heimkino-Erlebnis und wird dazu führen, daß man über kurz oder lang eine kleine DVD-Schublade im Fernsehapparat haben wird, die den neuesten Hollywood-Schinken in beeindruckender Superqualität abspielt.

Die vom VHS-System her bekannten Probleme mit unzureichender Bildqualität, schlechtem Ton, unangenehmer Bandabnutzung und langwierigem Hin- und Herspulen gibt es hier nicht mehr - dafür neuartigen Bedienungskomfort wie zum Beispiel diesen: Gleich nach dem Einlegen

der DVD in das Abspielgerät sieht man auf dem Fernsehschirm ein Menü, in dem man sich aussucht, in welcher Sprachversion und mit welchen Untertiteln man den Film sehen möchte, ob im normalen Fernsehformat oder als Breitbildversion. Und man sieht eine Menge kleiner Standbilder, die die Anfänge der verschiedenen Kapitel des Films markieren. Ein Klick mit der Fernbedienung auf eines dieser Bilder - und sofort beginnt der Film genau an dieser Stelle.

Doch das ist nur der Anfang. Noch viel mehr neuartigen Bedienungskomfort lernen Sie auf der Seite Features kennen.

Computer

Für die Computertechnik bietet die DVD zukunftsweisende Vorteile:

17 Gigabyte, das ist die Kapazität von etwa 25 voll bespielten CD-ROMs oder von mehr als 11.000 3,5" Floppy Disks. Damit lassen sich nun auch komplizierte, hochauflösende Grafikprogramme oder hyperrealistische 3D-Videospiele auf einem einzigen Datenträger unterbringen. Und die im Vergleich zu CD-ROMs verzehnfachte Datentransferrate sorgt dafür, daß auch die modernen, schnellen Rechner genügend ausgelastet werden. Damit steht schon heute fest, daß die DVD der Datenträger für die neue Generation von Multimedia-Anwendungen aller Art werden wird. Dies um so mehr, als man auf der DVD auch schon selbst aufnehmen kann. Auch nicht schlecht: Die Datensicherheit ist 10x besser als bei CD-ROMs!

DVD allgemein

In den 15 Jahren, die es die Compact Disc nun gibt, hat die Technik viel gelernt und enorme Fortschritte gemacht. Fabrikationstechnik, digitale Codierungs- und Kompressionsalgorithmen sowie Chip-technik und Player-Mechanismen sind in eindrucksvoller Weise weiterentwickelt worden. Die Summe dieser Erfahrungen und die Wünsche und Träume von Ingenieuren und Anwendern haben nun die

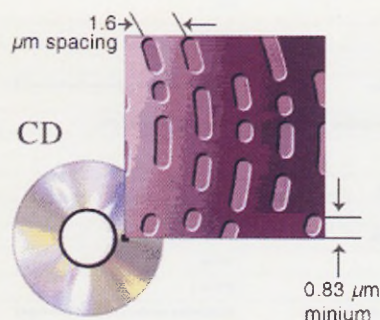


Bild 1: Aufbau einer CD

nächste Generation von optischen Speichern hervorgebracht: den neuen Weltstandard DVD.

DVD entspricht ebenso präzise den Wünschen des "Studio Advisory Committee" der Filmindustrie wie den Spezifikationen der "Technical Working Group" der Computerindustrie. Noch nie hat ein Produkt schon vor seiner Einführung so breite internationale Unterstützung gefunden.

Die DVD wird aus Polycarbonat gepreßt wie eine CD. Die darauf eingepreßten Pits sind hier aber bedeutend kleiner, und sie sind enger angeordnet, der Spurreisabstand ist also geringer (s. Bild 1 und 2).

Die DVD hat mit 1,2 mm die gleiche Dicke wie eine CD, besteht aber grundsätzlich aus zwei jeweils 0,6 mm dicken Teilen, die Rücken an Rücken miteinander verklebt werden. Das erhöht die Verwindungssteifigkeit und damit die Abtastpräzision (s. Bild 3).

Jede Seite der DVD kann zwei Informationsebenen enthalten, was ihre Kapazität nahezu verdoppelt. Diese neuartige Zweischichtentechnik benutzt einen halbtransparenten Film, der um etwa 50 µ vor der ersten Schicht liegt. Wenn die tiefer liegende Informationsebene abgetastet wird, "liest" der Laser also durch diesen halbtransparenten Film hindurch. Dessen eingepreßte Informationen stören nicht, denn der Laser erkennt nur die Informationen, auf die er fokussiert ist. Am Ende der tiefer liegenden Schicht springt die Fokussierung des Lasers auf die semi-transparente Schicht und liest diese. Daß dieses Umschalten ohne Programmunterbrechung vor sich geht, wird durch zwei Besonderheiten sichergestellt: Erstens

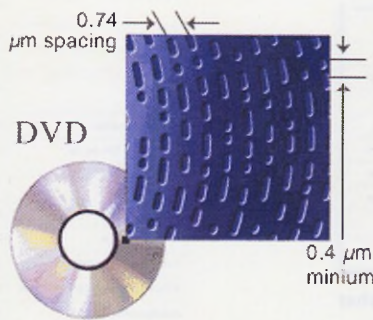
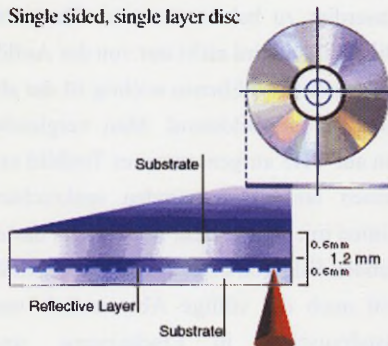


Bild 2: Aufbau einer DVD

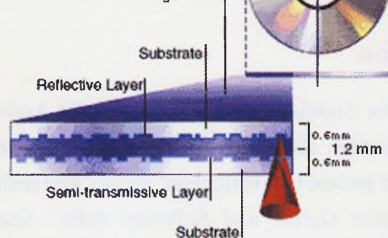
wird die erste Schicht von innen nach außen gelesen und die zweite von außen nach innen, so daß die Stellung des Laserschlittens sowie die Drehzahl beim Umschalten nicht verändert werden müssen, und zweitens gibt es einen elektronischen Speicher, der für bruchlose Wiedergabe sorgt (siehe Bilder unten).

Single sided, single layer disc



Single sided, dual layer disc

A semi-transmissive film and a dual-focus laser system enable two data layers to be read on a single side!



Kapazität

Da gibt es eine Menge Antworten, denn DVDs gibt es in verschiedenen Duftnoten. Was den Durchmesser angeht, so gibt es heute nur die klassische 12-cm-Version (zu einem späteren Zeitpunkt aber auch handliche 8-cm-DVDs), und zwar beide 1,2 mm dick. Nähere Spezifikationen entnehmen Sie bitte Tabelle 1.

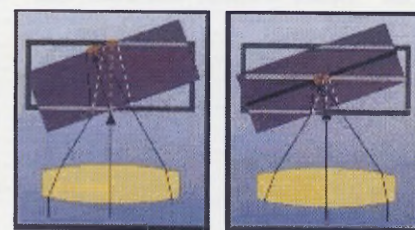


Bild 3: Erhöhte Abtastpräzision

Jede DVD kann einseitig oder doppelseitig bespielt sein, und jede Seite kann zwei Informationsebenen enthalten. Die entsprechenden Kapazitäten sehen Sie in Tabelle 2).

Benötigt werden durchschnittlich 2 Giga-byte für eine Stunde Video. Diese Faustregel ist aber mit Vorsicht zu genießen, denn wieviel Video wirklich auf eine DVD paßt, hängt zum einen davon ab, wieviel Audio und wieviel Untertitel dazu gepackt werden, zum anderen - und das ganz massiv - davon, wie stark Video und Audio komprimiert sind. Fast überall ist die Angabe von 133 Minuten für eine Informationsebene zu lesen. Wenn Sie sich aber mit Mono-Ton begnügen, sind es schon 160 Minuten, und wenn Sie das Video auf VHS-Qualität (horribile dictu!) zusammenquetschen, passen sage und schreibe 9 Stunden Programm auf eine einzige Informationsebene.

Die allgemein veröffentlichten Spielzeitangaben beziehen sich auf eine durchschnittliche Video-Datenrate von 3,5 Mbit/sec. Das entspricht einer sehr hohen Bildqualität bei einem durchschnittlichen Film. Hier sehen Sie, wieviel Platz Video, Audio und Untertitel in der Regel einnehmen. Die maximal nutzbare Datenrate beträgt 9,8 Mbit/sec., davon stehen maximal 6,144 Mbit/sec. für Audio zur Verfügung sowie 0,04 Mbit/sec. für Untertitel (siehe Bild 6 und 7).

Bei einer durchschnittlichen Datenrate von 4,7 Mbit/sec. (nämlich 3,5 Mbit/sec. für Video und 1,2 Mbit/sec. für 3 5+1 Soundtracks) passen ca. 135 Minuten Programm auf eine Informationsebene. Für einen 2-Stunden-Film mit 3 Soundtracks

Name	Durchmesser	ein- / doppelseitig	Informations-ebenen	Kapazität	Video-Spieldauer
DVD-5	12 cm	einseitig	eine	4,7 Gbytes	> 2 Stunden
DVD-9	12 cm	einseitig	zwei	8,5 Gbytes	~ 4 Stunden
DVD-10	12 cm	doppelseitig	eine	9,4 Gbytes	~ 4,5 Stunden
DVD-18	12 cm	doppelseitig	zwei	17 Gbytes	> 8 Stunden
DVD-1 (?)	8 cm	einseitig	eine	1,4 Gbytes	~ 1/2 Stunde
DVD-2 (?)	8 cm	einseitig	zwei	2,7 Gbytes	~ 1,5 Stunden
DVD-3 (?)	8 cm	doppelseitig	eine	2,9 Gbytes	~ 1,4 Stunden
DVD-4 (?)	8 cm	doppelseitig	zwei	5,3 Gbytes	~ 2,5 Stunden
DVD-R	12 cm	einseitig	eine	3,95 Gbytes	
DVD-RAM	12 cm	einseitig	eine	2,66 Gbytes	

Tabelle 1 gewährt eine Übersicht der Kapazität bisher definierter DVD-Normen.

Der Tabelle 2 entnehmen Sie die Spezifikationen der DVD.

	CD	DVD
Durchmesser	120 mm	120 mm
Dicke	1,2 mm	1,2 mm
Struktur	aus einem Stück	aus zwei miteinander verklebten Teilen von je 0,6 mm Dicke
Laser-Wellenlänge	780 Nanometer (Infrarot)	650 und 635 Nanometer (Rot)
Numerische Öffnung der Fokussierlinse	0,45	0,6
Spurabstand	1,6 Mikrometer	0,74 Mikrometer
Signalmodulation	8 - 14	8 - 16
Kleinste Pitlänge	0,83 Mikrometer	0,4 Mikrometer
Rotationsgeschwindigkeit minimal	3,5 Hz	10,5 Hz
Rotationsgeschwindigkeit maximal	8 Hz	26,5 Hz
Abtastgeschwindigkeit	1,2 Meter/sec. (konstante Lineargeschwindigkeit)	4,0 Meter/sec. (konstante Lineargeschwindigkeit)
Datenebenen	1	1 - 2 pro Seite
Abstand der Datenebenen	-	40 - 70 µm
Korrigierbare Fehlerlänge	2,6 mm	6 mm
User-Datenrate	Mode 1: 150,6 kByte/sec. Mode 2: 178,4 kByte/sec.	1108 kByte/sec.

stehen schon 5,2 Mb/sec. zur Verfügung. Und soll die Bildqualität in jeder Sekunde absolut optimal sein, stehen dem 2-Stunden-Film auf zwei Informationsebenen durchschnittlich 9,5 Mbit/sec. zur Verfügung.

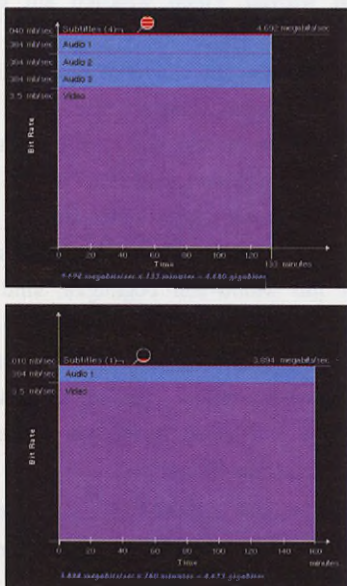


Bild 6 und 7

DVD-Video

Ein digitalisiertes Videobild hoher Auflösung umfaßt eine Datenmenge von etwa 270 Mbit/sec. Wollte man dies in seiner originalen Form auf DVD speichern, wäre deren Kapazität schon nach wenigen Minuten erschöpft. Aus diesem Grunde wird das Bildsignal nach dem Standard MPEG-2 der "Moving Pictures Experts Group" etwa um den Faktor 36:1 komprimiert. Das ergibt eine Bildauflösung, die um den Faktor 4 besser ist als die von MPEG-1, das noch bei der CD-i zur Anwendung ge-

kommen ist. (DVD-Player können allerdings auch MPEG-1 codierte CD-Programme abspielen.) In Zahlen ausgedrückt: Die DVD erreicht eine Horizontalauf Auflösung von nicht weniger als 540 Linien, das ist sogar noch deutlich mehr als die 425 Linien, die maximal von einer Laserdisc zu bekommen sind. Doch die Bildqualität wird nicht nur von der Auflösung bestimmt. Ebenso wichtig ist der absolut ruhige Bildstand. Man vergleiche ein auf VHS aufgenommenes Testbild mit seinen unruhig flatternden senkrechten Linien mit dem perfekt wie ein Dia dastehenden Bild von einer DVD! Spektakulär tritt auch die völlige Abwesenheit von Bandrauschen in Erscheinung, und schließlich ist da noch eine bisher unerreichte Farbtreue, sogar in der "VHS-Angstfarbe" Rot.

Ton

Der Standard für ein reines DVD-Audio Format, also ohne "Bildbegleitung", wurde gerade erst festgelegt, und es gibt noch keine Geräte und Software dafür. Aber schon die für DVD-Video vorgesehene Tonqualität stellt einen großen Fortschritt gegenüber der bisher bekannten CD dar. Vor allem, weil DVDs Mehrkanalton mit perfekter Kanaltrennung und mit perfektem Frequenzgang für alle Kanäle enthalten können. DENON hat das als erste Firma demonstriert mit DVDs, auf denen komplette Konzertmitschnitte in 5-Kanal Surround-Sound gespeichert sind. Der zweite Audio-Datenstrom auf diesen

DVDs enthält synchron das gleiche Konzert, diesmal aber mit DENONS berühmtem "Onc-Point-Recording" in linearem 16Bit/48kHz Stereo, was spannende Vergleichsmöglichkeiten bietet.

Eine DVD-Video kann bis zu 8 Audio-Datenströme enthalten. Jeder davon kann in einem der folgenden Tonformate gehalten sein:

- Lineare Pulse-Code Modulation: 1 - 8 Audiokanäle
- Dolby Digital (AC-3): 1 - 5+1 Kanäle
- MPEG 2 Audio: 1 - 5+1 oder 7+1 Kanäle

Auch andere Tonformate, wie zum Beispiel DTS oder DSD, sind erlaubt, allerdings nur in Ergänzung zu mindestens einem der erwähnten Systeme. Zur Verdeutlichung: Zusammen mit einem Film können durchaus 8 verschiedene Soundtracks übertragen werden, jeder davon in 5+1 Kanal-Technik. Das +1 steht dabei für einen wahlweise anschließbaren Subwoofer, der ausschließlich extrem tiefe Audio-Frequenzen überträgt.

Um die Sache nun nicht allzu unübersichtlich zu machen und möglicherweise ein Durcheinander an Tonformaten und Wiedergabedecodern heraufzubeschwören, hat man im DVD-Standard zwischen vorgeschriebenen und erlaubten Tonformaten unterschieden.

525/60 DVDs (NTSC) müssen entweder Linear-PCM oder Dolby Digital (AC-3) Ton in Mono oder Stereo enthalten, zu-

sätzlich sind auch Dolby Digital Mehrkanal, MPEG-1 (Mono oder Stereo), MPEG-2 (Mehrkanal), DTS, DSD und andere Formate erlaubt.

625/50 DVDs (PAL) müssen entweder Linear-PCM, MPEG-1 oder Dolby Digital (AC-3) Ton in Mono oder Stereo enthalten, zusätzlich sind auch Dolby Digital Mehrkanal, MPEG-2 Mehrkanal, DTS, DSD und andere Formate erlaubt.

Tragbar!

Die portable Variante des DVD-Players stammt von Sony und kostet rund 2000 DM inkl. LCD-Display und 1300 DM als reines Abspielgerät.



PCM

Die Lineare Puls-Code Modulation

funktioniert im Prinzip nicht anders als auf der Compact Disc. Nur erlaubt der DVD-Standard verschiedene Qualitätsstufen der PCM-Technik, nämlich Abtastfrequenzen von 48 kHz oder 96 kHz und Quantisierungen von 16, 20 oder 24 Bit. Die von der CD her bekannte Abtastfrequenz von 44,1 kHz wird nicht unterstützt. In Anbetracht dessen, daß die Datenkapazität für den Audio-Teil einer DVD-Video auf 6,144 Mbit/sec. limitiert ist, ergeben sich die folgenden Möglichkeiten (siehe Tabelle 3 unten).

Abtastrate	Wortbreite	2-Kanal	5-Kanal	8-Kanal
48 kHz	16 Bit	ja	ja	ja
48 kHz	20 Bit	ja	ja	nein
48 kHz	24 Bit	ja	ja	nein
96 kHz	16 Bit	ja	nein	nein
96 kHz	20 Bit	ja	nein	nein
96 kHz	24 Bit	ja	nein	nein

Dolby Digital (AC-3)

Dieses von den Dolby Laboratories entwickelte Verfahren ist in Kinos, auf Laserdiscs und im amerikanischen Satellitenfernsehen bereits gebräuchlich. Es handelt sich um ein Mehrkanal-Verfahren, das das originale PCM komprimiert auf der DVD unterbringt. Dadurch wird eine äußerst niedrige Datenrate erreicht, näm-

lich, je nach Komplexität des Signals, zwischen 64 kbit/sec. und 448 kbit/sec. für 5+1 Kanäle, mit einem Durchschnittswert von 384 kbit/sec. Für 2-Kanal-Stereo (mit oder ohne Dolby-Surround Codierung) genügen durchschnittlich 192 kbit/sec. AC-3 liefert perfekte Kanaltrennung zwischen allen Kanälen sowie den vollen Frequenzumfang.

MPEG-2

Auch dieses ist ein digitales Mehrkanal-Tonverfahren, das mit Datenkompression arbeitet. Es wurde vom Münchener Institut für Rundfunktechnik und von Philips entwickelt, und dieses hat auch durchgesetzt, daß es in den 625/50 Standard aufgenommen wurde. Die Datenrate für 5+1 Kanäle reicht hier von 32 kbit/sec. bis 912 kbit/sec. Im MPEG-2-Format sind prinzipiell auch 7+1 Kanäle möglich (fünf vor dem Zuhörer, zwei hinter ihm), ein praktischer Einsatz dieser Option im Heimbereich ist jedoch unwahrscheinlich. MPEG-2 bietet Rückwärtskompatibilität mit dem - nur 2kanaligen - MPEG-1-System.

Zusatzinformationen

Zusätzlich zu Bild und Ton sind auf der DVD-Video noch 32 zusätzliche Datenströme vorgesehen, die insgesamt 3,36 Mbit/sec. umfassen dürfen. Diese werden wohl hauptsächlich für Untertitel Verwendung finden. Man kann damit aber auch Karaoke-Texte, Menüs und auch einfache Animationen kreieren.

Ländercodes

DVD-Video ist international nicht beliebig austauschbar. Auf Druck der amerikanischen Filmindustrie wurde die DVD-Welt im Februar 1997 in sechs verschiedene Regionen eingeteilt. DVDs können (müssen aber nicht, das steht dem Produzenten frei) einen Code enthalten, der zur Folge hat, daß die DVD nur abgespielt werden kann, wenn sie und das Abspielgerät denselben Regional-Code tragen.

Das gibt den Hollywood-Studios die Kontrolle darüber in die Hand, wann und in welcher Version (Schnitt, Ton, Untertitel) ein Film auf den Markt kommt, wo zuerst und wo erst später. Europa hat den Regional-Code 2, zusammen mit Japan und Südafrika. Eine in den USA gekaufte und für den USA-Markt bestimmte DVD (mit Regional-Code 1) läßt sich demnach auf einem in Europa gekauften DVD-Player nicht abspielen.

Beim Kauf von DVD in außereuropäischen Ländern ist es also unumgänglich, darauf zu achten, daß der Ländercode 2 auf der Verpackung angegeben ist. Oder gar keiner, denn auch das gibt es. Ja, menschenfreundliche Hollywood-Studios haben tatsächlich angekündigt, ältere Filme generell ohne Länderrestriktion auf den Markt zu bringen. Dort steht dann der Ländercode 0 auf der Verpackung.

Kopierschutz

Die phänomenale Bild- und Tonqualität von DVD könnte unlautere Subjekte dazu verführen, den Pfad der Tugend zu verlassen und von populären Filmen Raubkopien in den Handel zu bringen. Da es da um verdammt viel Geld geht, wurden im DVD-System mehrere Hürden eingebaut, die das Kopieren (nahezu) verunmöglichen. Da ist einmal das schon länger bekannte, analoge Macrovision-System. Dieses sorgt dafür, daß beim Überspielen auf VHS die automatische Aussteuerung des VHS-Recorders dermaßen gestört wird, daß die Aufnahme nur ein unangenehmes Flimmern zeigt.

Teil 2 ...

In der kommenden Ausgabe berichten wir von einem weiteren, dritten Kopierschutz, der es insich hat. Dann wenden wir uns den Themen DVD-Audio, DVD-ROM und DVD-RAM.

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit und mit freundlicher Hilfe des DVD-Forum Schweiz, das Sie im Internet erreichen können: www.dvd-forum.ch

Programmieren zum Sparpreis

Ein Streifzug durch die Welt der PD- und Shareware

Die Vielfalt der Programmiersprachen auf ATARI-Computern wird gezeigt, zum Teil für Anfänger geeignet. Der Schwerpunkt liegt auf Free- und Shareware. Auch Schulungsmaterial in Kursform steht auf ATARI-CD-ROMs zur Verfügung, leider derzeit nur in englischer Sprache. Wegen der Bedeutung des Themas werden auch CD-ROMs als Quellen genannt, obwohl Sie vieles auf einer der nächsten Leser-CDs im Ordner PROGRAMM finden dürften, einiges auch erstmalig. Wenn alles klappt, gibt es vorab als Auskoppelung günstig auf je einer Disk ein brauchbares altes GFA-Basic 2 mit Fremd-Compiler bzw. eine für den laufenden PURE-Pascal-Kurs als Pascal-"Interpreter" funktionierende Demo.

Überblick mit Typisierung

Zunächst eine Entwarnung für Anfänger: Lassen Sie sich nicht von der Vielfalt erschlagen! Lesen Sie einfach mal drüber und wenn Sie wirklich nur Bahnhof verstehen, konzentrieren Sie sich auf die Informationen zum Anfänger-Favoriten BASIC, vor allem über die Kurse (Ordner LERN auf Leser-CD).

Zwei Hauptgründe veranlassen Menschen, auf dem ATARI (zum Sparpreis) zu programmieren: Der eine ist die Möglichkeit, mit jenen Programmiersprachen sauber programmieren zu lernen, die auch in der Universitätsausbildung eingesetzt werden, oder zumindest die persönliche Eignung für Programmierung zu testen. Dies ist ein Aspekt, der für heutige Berufe des Informatikbereichs, bei denen

es mehr offene Stellen als Bewerber gibt, eine große Rolle spielt. Der andere Grund ist der Wunsch, eigene per Doppelklick startbare Programme zu erstellen, die exakt das vollbringen, was man selbst möchte. Dies können nützliche Berechnungen, Simulationen, ein Spiel oder vieles andere sein, je nachdem wie weit Ihr Können bereits fortgeschritten ist. Die Kenntnis einer Programmiersprache erleichtert übrigens das Erlernen einer anderen gewaltig (ähnlich) bei gesprochenen Sprachen.

Mit (Programmier-) Sprachen sind hier stets sogenannte "Höhere Programmiersprachen" gemeint, bei denen als Befehle überwiegend aus dem Englischen entlehnte Schlüsselwörter dienen. Auf Maschinencode oder Assembler, für den allerdings Shareware existiert (auf der SDK u.a. TURBOASSEMBLER 1.77, eine Weiterentwicklung eines früher kommerziellen Produkts von OMIKRON), wird nicht eingegangen. Assembler nutzt die Hardwarebesonderheiten des Prozessors und erzeugt sehr schnellen Code. In Assembler ist das Programmieren schwieriger und, im Unterschied zu höheren Programmiersprachen, ist eine Portierung von damit entwickelten Programmen auf Systeme mit anderer Prozessorfamilie praktisch unmöglich.

Bei Programmiersprachen unterscheidet man grundsätzlich zwei Gruppen, nämlich Interpreter- und Compiler-Sprachen (manchmal gibt es für dieselbe Sprache beides). Beide übersetzen Ihr Quell-Programm (auch Quelltext, Source Code),

das aus einzelnen lesbaren Befehlen besteht, in Maschinencode, allerdings auf unterschiedliche Weise.

Interpreter übersetzen jeweils einen Befehl und führen ihn sofort aus, bei Programmschleifen z.B. wird bei jedem Durchlauf erneut übersetzt. Zugehörige Quell-Programme sind nicht ohne "ihren" Interpreter lauffähig. Deshalb gibt es für manche kommerzielle Interpreter sogenannte Run-Only-Interpreter, die nur zum Starten von Programmen geeignet sind und zu sonst nichts, die aber frei weitergegeben werden dürfen. Interpreter sind zwar im allg. langsamer, bieten aber auch Vorteile: Bereits beim Eintippen werden Ihre Programmzeilen einer Syntax-Prüfung unterzogen, z.B. auf richtige Schreibweise eines Befehls. Auch kehrt der Interpreter normalerweise bei einem erst nach dem Start Ihres Programms erkannten Fehler an die fehlerhafte Stelle Ihres Listings zurück. Sie haben auch die Möglichkeit, streckenweise den sogenannten Trace-Modus einzuschalten, bei dem parallel zur Abarbeitung die entsprechenden Befehlszeilen am Bildschirm ausgegeben werden. Sie können so auch in Single-Tasking-Systemen (d.h. mit klassischem TOS) schnell verbessern und erneut laufen lassen.

Ein typisches Beispiel ist die kindgerechte Programmiersprache LOGO (ich glaube nur für TOS 1.0), die eine Zeitlang mit STs ausgeliefert wurde (ca. "86?"). Deren Turtle-Grafik lebt übrigens in GFA-Basic und in PASCAL weiter. So ist in der letzten PURE PASCAL Demo (auf Suzy B 1) ein Ordner TURTLE mit Turtle-Grafik-Beispielen enthalten. Kurz gesagt: relative Linienkommandos (rt 30 = drehe um 30 Grad nach rechts, fd 10 = zeichne um 10 vorwärts u.v.a.) erlauben es, mit wenigen Befehlen z.B. eine Vektorgrafik zu erstellen, in der Bildelemente sich immer wieder leicht verändert, z.B. in Größe und Ausrichtung, wiederholen können (etwa Blütenmuster und Sterne).

Die obigen Möglichkeiten besitzt ein Compiler nicht. Bei ihm werden alle Befehle ein für allemal in Maschinencode

übersetzt und stehen in der ursprünglichen Form nicht mehr zur Verfügung. Daher immer auch das Quellprogramm für spätere Änderungen (auf mehreren Datenträgern) sichern (natürlich auch Ihre Programmiersprache)! Neu übersetzen ist ja kein Problem! Als Ausgleich ist das Compiler (das compilierte Programm) allein lauffähig ("stand-alone"), z.B. als xyz.PRg oder xyz.TOS, und meist um ein Vielfaches schneller, u.a. weil nichts mehr, insbesondere mehrfach, übersetzt werden muß.

Eine Mischform sind Basic-Dialekte (von OMIKRON und GFA), für die sowohl Interpreter als auch Compiler existieren und die daher für Anfänger oder für kleine ad hoc Programme besonders geeignet sind: Programmentwicklung per Interpreter, dann compilieren und als "stand-alone"-Programm verwenden. Im englischen Sprachraum existieren weitere Dialekte.

Weniger verbreitete Sprachen

Natürlich gibt es auf dem ATARI auch schnelle Interpreter, wie z.B. APL (IAPL, APL und APL6800, ähnlich ist J62ATARI). Diese von IBM kreierte Sprache ermöglicht extrem kurze Programme und ist für wissenschaftliche Probleme ideal. Viele Befehle bestehen nur aus einem einzigen Sonderzeichen - die Tastatur läßt sich dafür umschalten (z.B. Jota auf der i-Taste und eine Zahl erzeugen einen aufsteigenden Zahlenvektor von 1 bis zu dieser Zahl; ein abgewandelter Pfeil nach oben bewirkt "aufsteigenden Sortierindex bilden"). Da APL verkettete Befehle erlaubt, faßt jede Zeile viele Befehle. So ist ein Programm schnell "zusammengeklopft", aber nicht gut lesbar. Mit etwas gutem Willen lassen sich auch lesbare Programme schreiben. Man profitiert besonders von den vielen eingebauten Funktionen. Zwar für Einsteiger nicht die Sprache der Wahl, aber für Wissenschaftler gut geeignet.

Auf weniger übliche Sprachen wie EIFEL (VICI), FORTH, GOFER, GOLEM, LISP, PROLOG, SCHEME, SMALL-TALK u.a. kann leider hier nicht einge-

gangen werden. Sie sind unter diesen Namen auf verschiedenen CDs zu finden, z.B. mForth auf der SDK Update. FORTRAN, obwohl früher eine vor allem im wissenschaftlichen Bereich weitverbreitete Compilersprache, wird auch ausgeklammert (als BCF, F77 oder verschiedentlich im Ordner GNU_FORT.RAN als G77). LISP und PROLOG verwendet man für Programme zur Informationsverarbeitung (AI = Artificial Intelligence, falsch eingedeutscht: KI = künstliche Intelligenz). Auch PL0, die Sprache aus Prof. Wirths klassischen Buch zum Compilerbau, findet man, allerdings ohne weitere Angaben, und zwar auf ST 334, Maxon 2 und Alpha, und in einer anscheinend neueren Version auf der SDK.

Moderne Sprachen

Ausführlicher behandelt werden die Compilersprachen PASCAL, MODULA2 (eingeschränkt der Abkömmling OBERON) und selbstverständlich C/C++. Bedeutsam ist immer noch die Interpretersprache BASIC, für die zusätzlich Compiler existieren.

PERL ist eine Mischung aus Shell, Programmiersprache u.v.a., die derzeit eine größere Bedeutung unter LINUX (verfügbar für Falcon, TT und jetzt Milan) genießt.

PASCAL und MODULA (und letztendlich OBERON) stammen von Prof. Wirth von der ETH Zürich und werden/wurden insbesondere in der Universitätsausbildung eingesetzt, da sie zum sauberen Programmieren erziehen. Zudem gibt es Standards, während z.B. bei BASIC jeder Dialekt weitgehend nach Entwickler-Vorstellungen "austreibt". Saubere Programmierung ist wichtig! Nur gut strukturierte, modular aufgebaute und ausführlich kommentierte und dokumentierte Programme lassen sich problemarm pflegen. Daß dies vielfach auch sog. Profis versäumten, sieht man am Nicht-Betriebssystem-Teil der Jahr-2000-Probleme, über die sogar

Tageszeitungen schreiben. Allgemein gilt nach Expertenmeinung: kein längeres Programm ist zu 100% fehlerfrei!

Pascal

Zu PASCAL habe ich zwar auf CDs Kursmaterial (TTUTOR und TPTUTOR u.a.), aber keinen frei verfügbaren Compiler entdecken können. Als speicherfähiger Pascal-Interpreter einsetzbar ist jedoch die Demo zu Pure Pascal (PP_DEMO, letzte veröffentlichte Version auf Suzy B 1). Die Demo compiliert sogar, erlaubt allerdings kein Abspeichern der gelinkten Programme, d.h. die Generierung von PRG usw. ist nicht möglich. PP_DEMO genügt zum Selbstlernen und ist für das Lernen auch im Rahmen des ab ST C 5/99 laufenden PURE Pascal Kurses verwendbar. PURE ist übrigens der Firmenname der Programmentwickler - dem Reinen ist alles rein! Es gibt aber einen kostenlosen Umweg: Das später behandelte Gcc-System (GNU C++ usw.) enthält ein Umwandlungsprogramm P2C von Pascal-Quelltexten nach C/C++-Quelltexten, die dann mit dem Gcc compiliert werden können. Analog geht's auch mit FORTRAN (F2C). Ungewohnt ist, daß bei PP_DEMO im File-Menue die Open- und Save-Zeilen deaktiviert sind. Man kann daher Quelltext-Dateien nur über interne Laufwerk-Icons öffnen und veränderte Quelltexte nach dem Anklicken des Schließfeldes nur aus der Sicherheitsabfrage heraus speichern. Einen neuen Quelltext erzeugt man unabhängig von der Programmiersprache ohnehin am besten aus der umbenannten Kopie eines vorhandenen Quelltextes, bei PP_DEMO vorher, z.B. per Desktop, kopiert.

Modula2

Für MODULA2 war auch nach intensivem Suchen erstaunlicherweise nur ein einziger Kurs auf der SDK (MODU2TUT) zu entdecken. Ein gedruckter Modula-Kurs war in der ST Computer ab Heft 6/89 zu finden. Zum Ausgleich stößt man auf mehrere Compiler, die Freeware

MODULA-2.LPR auf V289, CD-OPEN, Maxon 2, Lohrum 3 und Alpha; die Shareware ANA V1.01 auf der Suzy B 1, ältere auch woanders, und zuletzt das 20 MB umfassende Megamax-Modula-Prof-System MM2SHELL Version 2.3g mit Compiler V 4.3e von 1994, mit dem z.B. der Spiele-Klassiker OXYD programmiert wurde. Sie finden es auf der Revolution 5, als STC-PD-"Disk" 191 (4 HD-Disks oder CD, natürlich auf der neuen STC-CD "Complete PD 1-250" enthalten) und, allerdings gepackt und nur mit Signum-Texten, auf der Suzy B 1.

OBERON wurde aus MODULA abgeleitet, mit weniger Befehlen und weiteren Unterschieden, um es zu beschleunigen. Neben dem alten STOberON, das noch Unzulänglichkeiten enthält (auf vielen CDs verfügbar), existiert das bis zur Version 2.14 gediehene STJO (STJ-OBERON-2 als OBERON_I auf der SDK) und eine Unterweisung O2LANG10 (Revolution 8). Zusätzlich findet man noch ein Entwicklungssystem, basierend auf Version 2.14 (als NO2 auf Revolution 8) mit STGuide-Anleitung, das MagiC 4 oder AES 4.x verlangt.

C, C++ und der Gcc

Als Dauerbrenner hält sich auf allen Plattformen als weiterer Pascal-Abkömmling die Programmiersprache C, mit der u.a. das ATARI-Betriebssystem und auch die verschiedensten Programmiersprachen entwickelt wurden. C ist relativ rechnernah und äußerst vielseitig, da fast alles erlaubt ist. So liegt es z.B. in der Verantwortung des Programmierers, daß nicht auf Feldelemente außerhalb des definierten Bereichs zugegriffen wird. Selbstdisziplin und Vorsicht sind angesagt. Zur Optimierung des Codes ist vorgesehen, mit einem sog. Precompiler das Quellprogramm als Zwischenstufe in Assembler zu übersetzen und Code Teile bei entsprechenden Kenntnissen durch schnellere Routinen zu ersetzen.

Hier gibt es als Freeware den SOZOBON C-Compiler (üblicherweise im Ordner

SOZOBON, Programm HCC u.a., als neueste auf der SDK eine Version von 9/95, auf der Lohrum 3 in GAMES/SPRACHEN eine von 2/94, ältere als PD-Disks J055, P2260, ST357/358 XE364/365 u.a.). Die für Anfänger komplizierte Bedienung erleichtert eine Shell, d.h. eine zusätzliche Benutzeroberfläche, z.B. die Shareware C-DESK (CDESK). Die aktuellste CDESK-Versin 2.01 fand ich in einer Verbesserung einer älteren SOZOBON-Version (Ordner SOZBIN01 auf Lohrum 1 und Wow), die sich jedoch auch mit den neueren (namensgleichen) SOZOBON-Programmen von 1995 (SDK-CD) verträgt.

Für Experten existiert noch eine spezielle Freeware, nämlich Gcc, der GNU C Compiler (GCC V 2.7.2 auf SDK, SDK Update und Omega und neuer als V 2.8.1 auf der Whiteline Kappa). Dies ist ein komplettes Entwicklungssystem für das "klassische" C, das seltene Complete C und das allgemein bekannte objektorientierte C++, sprich "C plus plus", derzeit das einzige auf dem ATARI erhältliche für C++. Der Gcc existiert auf praktisch allen Plattformen. Er ist kostenlos verwendbar und unterliegt der äußerst anwenderfreundlichen GNU-Licence. Da der Quelltext frei zugänglich ist und Änderungen durch jedermann möglich sind, jedoch als Quelltext veröffentlicht werden müssen, ist er vieltausendfach erprobt und verbessert. Er wird von der Free Software Foundation (FSF) entwickelt und betreut. Auch Sie können Mitglied werden oder spenden. Der Gcc läuft extrem stabil und erzeugt extrem stabilen Code. Mit ihm wurde übrigens auch LINUX entwickelt und kompiliert, was seine überragende Qualität beweist.

Der Gcc ist mit ca. 40 MB (inkl. GN-FORTRAN und Quellcodes) wohl nichts für Anfänger. Außerdem sind mind. 3 MB freier Arbeitsspeicher erforderlich. Obwohl die ATARI-Version ursprünglich für MINT gedacht war, läßt sie sich auch unter TOS betreiben (durch Kopieren bzw. Umkopieren in bestimmte Ordner, s. CDINFO.TXT auf der SDK oder Textbei-

trag von Prof. Walz in der ST-Computer 11/96). Dazu gibt es auch Shells wie GNUSHELL (im Ordner GNUSH154 auf Revolution 8). Natürlich fand sich auch ein C-KURSUS und durch "Fremdgehen" weitere und sogar ein sehr ausführlicher C++-Kurs (12 Kapitel auf geschätzt 150 Seiten), die auf der Leser-CD wiederholt werden.

Nicht unerwähnt bleiben sollen auch PURE C und Turbo C, für die die SDK Update-CD Libraries u.a. enthält.

Kurse

Soweit Kurse auf der Leser-CD von anderen Plattformen übernommen wurden, läuft ein evtl. beigelegtes "Rahmenprogramm" natürlich nicht. Aber es gibt Abhilfe: Der Editor TEMPUS bzw. seine Demos (auch bei CD-INF) erlauben nicht nur das Betrachten der Kurs-Texte, sondern auch den Start von Programmen (Menu "Parameter", Untermenu "So-fortaufruf") mit anschließender Rückkehr an die aktuelle Textstelle. Beim Kurs für GNU-C++ fehlt noch ein C-Kenner, der die Sourcen übersetzt und in einen Unterordner Programme ergänzt.

OMIKRON-Basic

Sehr beliebt, insbesondere auch für Anfänger, bleibt natürlich weiterhin BASIC. Das unausgereifte ST Basic der ersten Stunde spielte bald keine Rolle mehr. Im deutschen Sprachraum durchgesetzt haben sich die BASIC-Dialekte der Firmen OMIKRON und GFA. OMIKRON-BASIC wurde als Interpreter mit Handbuch in der Version 3 mit zahlreichen ST mitgeliefert (auch als Vollversion 3.03 auf der GOLD-CD), ist derzeit in der Version 5 auf dem Markt und wird meines Wissens weiter gepflegt. Auf der PD-Disk ST 25 (Maxon 1 und 2) entdeckte ich auch ein Run-only Programm (OM_BAS-IC.PR) und ACC (OM-BAS-R.ACC) mit gleicher Dateilänge, angeblich zu Version 2. Auf der ST 778 (Maxon 2) findet man eine speicherfähige Version (wegen der Dateilänge vermutlich 3.0). Ansonsten suchen Sie Run-Only-Programme

vergeblich. Wenn Sie einen Compiler benötigen, müssen Sie ihn dazukaufen - auf CD-ROMs Fehlanzeige.

GFA-Basic

Seit April ist die letzte GFA-Basic-Version - soweit ich weiß, 3.6TT, aber nicht nur für TT - auf Disk und CD-ROM beim Falke Verlag mit Literatur auf CD und auch gedruckt für wenig Geld wieder erhältlich. Und zwar in einer gepatchten Variante. GFA-Basic soll ja vorher einige Macken gehabt haben, die jedoch seiner Beliebtheit keinen Abbruch taten. Auch auf PD-CDs findet man eine Menge: So gibt es den programmiergeeigneten Free-ware-Editor zur wohl nie mehr erscheinenden Version 4 (EDITOR.PRG, auch bei CD-INF). Zusätzlich finden wir auf CDs sowohl einen Kurs zur Version 2.0 (GFA_CLASS auf PD-Disk V366, CD-Open und Suzy B 1) als auch ein komplettes Handbuch für GFA BASIC V 3.0 (GFAXPERT auf Mega Archive 2, Lohrum 3 und SDK bzw. noch umfangreicher, dessen Nachfolger GFA2MAN3 auf Suzy B 1). Sogar ein Online-Handbuch (Ordner ON_LINE auf der Suzy B 1) ist verfügbar. Eine neue Serie mit aktuellen Tips und Tricks wurde auf der Revolution 7 gestartet. Und am besten für schmale Geldbeutel: Es gibt eine frei kopierbare und nutzbare Vollversion GFA BASIC 2 (auf V 473, CD Open, Forever 2 und A Kid CD, jeweils bei MRELiza und auf Suzy B 1). Eliza ist übrigens ein pfffiger künstlicher "Psychiater" (als solcher ungeeignet!), mit dem Joe Weizenbaum gezeigt hat, daß man nicht ohne weiteres unterscheiden kann, ob der Gesprächspartner Mensch oder Computer ist. Weiter existieren unzählige GFABASRO = run only; die nur zum Starten von GFA-Programmen dienen und uneingeschränkt weitergegeben werden dürfen. Die Versions-Nr. eines GFA-Basic erhalten Sie witzigerweise über den Befehl ERROR 100 angezeigt.

Zur GFA-Vollversion 2 passend gibt es einen Postcardware-Compiler (MN-LU_TRQ auf SDK und Suzy B 2) für

GFA-Basic 2 und 3. Leistungsfähiger ist eine bis 100 KByte Programmlänge voll funktionsfähige, bequem bedienbare Compilerdemo für GFA-BASIC 3 bis 3.5 (COMPDEMO auf AI/STC Spezial-Disk 5/96 und Best of ... 2). Sie ergänzt z.B. den GFA-Interpreter 3.5 von TOS-Disk 6/92 zu einem Vollsystem für kleinere Programme (Vorsicht, falls Sie an diese Disk geraten! Diese enthielt einen Bootsektor-Virus - eine unrühmliche Ausnahme! Erst Virens Scanner einsetzen (damals genügte noch Sagrotan = PD), was sich auch bei Gebrauchtsoftware aus nicht vertrauten Quellen grundsätzlich empfiehlt!).

Was sind bei GFA-Basic die Unterschiede von Version 2 zu Version 3? Die Syntax ist z.T. besser handhabbar, z.B. fsfirst und fsnext statt fehleranfälliger GEMDOS-Nrn. Matritzenrechnung, über die Omikron 3.0 bereits verfügte, ist erst ab 3.5 hinzugekommen. Die Namensserweiterung (Dateityp) hat sich von BAS (identisch mit Omikron) zum unterscheidbaren GFA gewandelt. Für die per beliebigen Editor bearbeitbaren Listings im Klartext bleibt es aber bei allen Versionen und Dialekten bei LST (Listing). Compiler lassen sich übrigens nur mit BAS bzw. GFA füttern! Klar, daß einfaches Umbenennen von GFA2-Programmen von xyz.BAS nach xyz.GFA nicht funktioniert (s. "Grenzen überwinden"). Auf der Leser-CD werden Sie im Ordner PROGRAMMGFA auch GFADIF23.TXT mit einer Liste der Unterschiede zwischen den Versionen finden.

Obwohl GFA-Basic nicht mehr weiterentwickelt wird, tut sich, wie Sie den STC-Heften Ende 98 entnehmen konnten, im Umfeld noch eine Menge (im Sinne von "Visual" Basic). Grundkenntnisse der eigentlichen Programmiersprache sind aber auch bei den besten Tools unverzichtbar.

Der Vollständigkeit halber sei noch CPX-BASIC erwähnt, das ab 68020-Prozessor läuft und einen Coprozessor erfordert.

D. Koch

PD-CD



Seit Jahren publiziert der Falke Verlag die letzte große PD-Serie mit aktuellsten Atari-Programmen. Und nun endlich gibt es sie:

Die CD-ROM mit dem kompletten PD-Archiv der ST-Computer und Atari-Inside PD-Serie.

Rund 250 Disketten aus den Jahren 1995 bis 1999 liegen sowohl in gepackter als auch in ungepackter Form auf dieser vollen CD-ROM vor.

Dank des umfangreichen PD-Beschreibungs-Textes können Sie mit Hilfe einer Textverarbeitung die gewünschten Programme schnell finden und haben zu jeder Software eine aussagekräftige und informative Beschreibung vorliegen. Wenn Sie über einen umfassenden und gut archivierten Überblick des Atari-Marktes verfügen möchten, kommen Sie um diese CD-ROM nicht herum.

Preis: 49,- DM

Versand:

Vorkasse 7,- DM

Nachnahme 12,- DM

Ausland: 15,- DM

(nur gegen Vorkasse durch EC-Scheck, Überweisung)

**Falke Verlag
Moorblöcken 17
24149 Kiel**

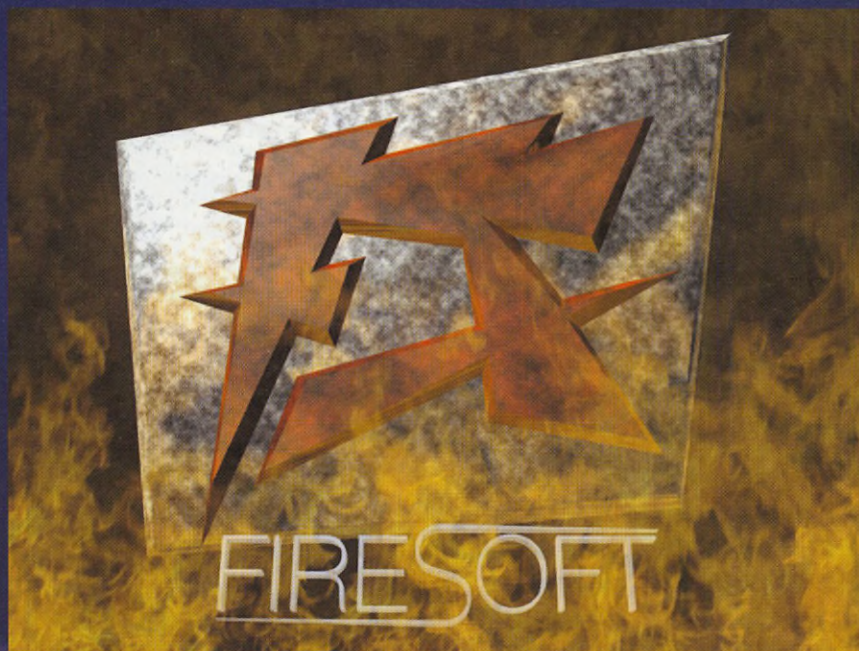
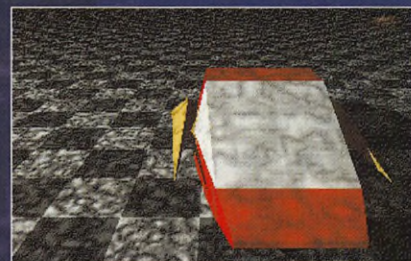
Tel. (04 31) 27 365

Fax (04 31) 27 368

www.atari-world.com

ATARI
SZENE
...do things

Die Bilder rechts zeigen Kurvoid, einen Tron
Clone mit Kurvenfahrten und Rendergrafik



Firesoft

Wer ist das eigentlich?

Firesoft ist eine aus der Schweiz stammende Atari Crew, die bereits auf eine lange Geschichte zurückblicken kann. Simon Müller alias NrD und Adrian Pflugschaupt alias Atrax bilden dabei den harten Kern, während Thomas Stadelmann und Markus Züllli als 'satellite' Members ab und zu mal mit ein paar Grafiken aushelfen. Bekannt geworden, - bzw. unbekannt geblieben - sind sie mit einigen netten ST Games, wie dem Horizontal Shoot-em Up Escape und der Tetris Variante Bombtris. Momentan wird an einem neuen Falcon Game mit dem vorläufigen Namen Projekt YZ gearbeitet. Zusammengefaßt kommt man also auf folgende Mannschaftsaufstellung: Atrax kümmert sich um Code und Musik, NrD um Grafiken, Musik sowie Webdesign, und auf der Ersatzbank sitzen Thomas und Markus, die für Grafiken hin und wieder eingewechselt werden.

Bevor wir aber nun mit der Zukunft weitermachen, spulen wir das Band erst mal wieder auf Anfang zurück.

Es war einmal ...

1986 war es soweit: im Alter von 10 Jahren gründen NrD, der damals noch im C64 des Vaters einen Zeitvertreib sah, und Atrax, der fortschrittlicherweise schon Kontakt zum 520ST+ seines Bruders hatte, Firesoft. Für den Namen mußte NrDs RC-Car Firefox Model stehen, und aus fox wurde kurzerhand ein soft. Nachdem NrDs Familie sich schließlich auch einen ST zulegt und Atrax, nach ersten Gehversuchen in ST/GFA-Basic, mit Assemblerprogrammierung beginnt, kann es endlich richtig losgehen. 1989 startet mit Escape Firesofts erstes und bisher größtes Projekt. Die Hauptarbeit wird dabei jeweils in den Schulferien geleistet, wobei Atrax zunächst versucht, neben dem programmtechnischen auch den grafischen Teil Escapes auszufüllen. Nachdem sich NrD jedoch als der begabtere Pixelkünstler der beiden herausstellt, wird ihm die Aufgabe der gestalterischen Umsetzung zuteil. Drei Jahre sowie drei Neuanfänge später wird Escape tatsächlich fertiggestellt. Da keine Softwarefirma Interesse am Vertrieb von Escape hat, entschließt man sich

das Spiel 1992 via Maxon als uneingeschränkte Shareware zu vertreiben. Ein großer Fehler, wie sich später herausstellt, da sich im großen und ganzen gerade mal zwei Leute als Reaktion auf Escape gemeldet hatten. Völlig niedergeschlagen von der soeben erlebten Pleite, ziehen sich NrD und Atrax in die Schweizer Alpen zurück, wo sie bis heute ein glückliches Leben als Milchbauern führen.

10 Jahre kreatives Schaffen im Überblick

Obiges Szenario ist natürlich nicht eingetroffen, denn Firesoft hat unermüdlich weitergemacht (NrD: "Sind wir total blöd?") und kann so, neben einem 12 Level (600 Screens) großen, 6 unterschiedlichen Hintergründen umfassenden, mit umfangreichen Waffensystemen ausgestatteten und so weiter Horizontal Shoot-em Up für ST/E/Falcon, auch auf ein paar weitere Produktionen zurückblicken.

Zwischen 1990 und 1994 entstanden so ein weiteres komplettes Spiel sowie zwei Spielepreviews. Komplett fertiggestellt wurde Bombtris, eine Tetris Variante für bis zu zwei Spieler, die entweder zusammen, oder gegeneinander antreten können. Etliche Spezialsteine sowie die Möglichkeit zu betonieren und zu sprengen, komplettieren das Angebot. Zu Preview und prePreview Status gelangten Kurvoid und Fireworks. Kurvoid ist ein Tron Clone mit Scrolling, Kurven und einem Zweispielermodus mit MIDI Option. Fireworks sollte eine Art "Best of All" werden, eine Mixtur aus allen Actiongenres in technischer Perfektion. Das ganze war



Firesofts jüngstes Kind - Projekt YZ



Escape - Balleraction mit bester ST-Grafikqualität

dann wohl doch etwas zuviel und wurde nach einem sourcenzerstörenden HD Crash eingefroren.

In Kurvoid kann man übrigens erstmals gerenderte Grafiken von NrD bestaunen. Atrax hatte zu diesem Zweck extra ein eigenes Raytracing Programm in GFA Basic geschrieben. Man konnte immerhin beliebige Objekte aus Flächen und eine beliebige Anzahl an Lichtquellen verarbeiten und es wurden sogar fraktale Texturen unterstützt. Die Daten wurden als Zahlen in das Programm eingegeben, wodurch die Konstruktion der Objekte auf Millimeterpapier stattfand. Die Berechnung eines solchen Bildes dauerte jedoch rund 32 Stunden und wenn dann etwas nicht stimmte ...

Irgendwo zwischen die Entwicklung der Spiele hat sich auch ein Minidemo in Form eines Sine-Scroller mit halbdurchsichtigem Firesoft-Logo geschummelt. Allerdings soll es das dann auch gewesen sein, da keine größeren Ambitionen in dieser Richtung bestehen. Das Zusammenspiel von Programm, Grafik und Sound in einem Spiel ist für sie viel wichtiger und am Ende etwas, "das viel länger Spaß macht, als ein Demo anzugucken".

Nach einer kreativen Pause 1994 und 1995 beginnen 1996 schließlich die Arbeiten am neuen Falcon Spiel Projekt YZ.

Right here, right now

Nachdem man als Spieleentwickler auf dem Atari wohl doch keine dicke Kohle verdienen kann, hat NrD begonnen, Multimediaproducer zu studieren. Zusammen mit Thomas hat er zudem für die kleine

Schweizer Filmschmiede Moonbeam Entertainment bereits eine gerenderte Introanimation für den Gruselfilm Spirits abgeliefert. Mit Freak Out steht auch schon direkt das nächste Projekt, in Form eines komplett computergenerierten Kurzfilmes, vor der Tür. Atrax studiert zur Zeit Jazz in New York und wird in etwa einem Jahr diplomierter Jazz Musiker. Ende Mai wird er aber erst mal zurück in die Schweiz kommen und kräftig an Project YZ weitercoden.

Project YZ soll eine Mischung aus Bubble Bobble und Command and Conquer werden. Was man sich genau darunter vorzustellen hat, weiß Firesoft auch noch nicht so genau, aber es soll auf jeden Fall etwas Neuartiges werden. Ein großer Teil der Gameengine wie z.B. die KI sind bereits fertiggestellt. Ziel des Spiels ist es, die gegnerische Basis zu zerstören (Mensch vs. Mensch oder Mensch vs. Computer). Diese stehen sich auf dem Spielfeld gegenüber, sind jedoch nur über Umwege (Plattformen) zu erreichen. Die Basis kann dabei verschiedene Fahrzeuge produzieren, mit denen man entweder den Gegner angreifen oder zur Produktion benötigtes Erz abbauen kann. Momentan kann man zwischen Battlemech, Roboter, Mine, Kanone und Erztransporter wählen. Das Erz wird zum einen von zerstörten Gegnern hinterlassen, kann aber auch aus heißumkämpften Minen abgebaut werden. Hört sich auf jeden Fall sehr interessant an, und ein erstes spielbares Preview macht ebenfalls schon einen sehr guten Eindruck. Man darf also gespannt sein, was in Zukunft seinen Weg über die Alpen auf unsere Festplatten findet ...

Ruf mich an

Firesoft würde sich auf jeden Fall freuen, mal ein bisschen mehr Feedback als zu Escape zu bekommen. Dabei stehen Euch alle modernen Mittel der Kommunikation zur Verfügung. Firesoft ist mittlerweile mit Webseite (<http://www.pulacha.ch/firesoft/>) und eMailadresse ausgestattet und somit nur ein paar Mausklicks weit entfernt. Wer sich die bisher veröffentlichten Spiele einmal ansehen möchte, kann sie ebenfalls von der Webseite herunterladen oder aus der ST Computer PD-Serie beziehen.

... einen hab' ich noch!

Wer in dieser Ausgabe ein paar News aus der Szene vermisst hat, dem sei gesagt, daß sich da nach der Error in Line Party auch nicht sehr viel getan hat. Einen Überblick kann man sich jedoch selbst auf der Dead Hackers Society Homepage (<http://dhs.atari.org/>) oder, ganz uneigennützig, auf meiner eigenen (<http://xonline.atari.org/>) Homepage verschaffen. Aber wie gesagt, "einen hab' ich noch", oder besser gesagt drei. Wer im Sommer noch nichts vor hat, kann sich immer noch überlegen, ob eine der folgenden Sommerparties nicht das Richtige für ihn ist:

V.I.P (Very Important Party) in St. Priest bei Lion / Frankreich vom 2. bis 4. Juli.

<http://popsyteam.rtel.fr/VIP/>

IMParty 9 in Grangesberg / tiefstes Schweden ebenfalls vom 2.bis 4. Juli.

<http://wombat.ludvika.se/imp9/>

Pre Millenium Party in Utrecht / Niederlande vom 30. Juli bis 1. August.

<http://pmp.atari.org/>

Auf ein baldiges,

Euer Milhouse

PD- und Shareware

Das Neueste aus der Softwareszene

286

Midi File Printer v3.0

Die normale Notation zu erlernen, erfordert üblicherweise viel Einsatz, da die Standardnotation viel komplizierter ist, als sie sein müßte. Der Midi File Printer zeigt Standard MIDI Files in einer neuen, einfach zu lesenden Notation an. Er liest Standard MIDI Files und druckt sie über GDOS unter Benutzung von Vektorschriften aus. Wenn Sie Probleme haben, Noten lesen zu lernen, hier ein Grund: Es liegt nicht an Ihnen, sondern an der Notation. Probieren Sie dieses Programm aus, um Ihre eigene Notation zu designen!

MIDI Enhancer

Der MIDI Enhancer erlaubt es, microtonale Musik auf einem gewöhnlichen MIDI polymode- (multimode-) fähigen Synthesizer zu machen. Er erlaubt es außerdem, microtonale Musik in einer Band aus MIDI Instrumentalisten, mit einem "Harmonisierungsspieler", zu machen und gestattet es, Ihr Instrument umzustimmen, während Sie es spielen. Oder ein anderer Musiker stimmt, während Sie spielen. Das Umstimmen wird mit einem einzigen Tastendruck erledigt. Im Gegensatz zu gewöhnlichen mikrotonalen Synthesizern (wie dem TG77) moduliert der MIDI Enhancer zusammen mit dem Musikstück, das Sie spielen, auf eine musikalische Art durch die Tonarten. Eine interessante Anleitung, die auch auf die Grundlagen eingeht, liegt dem Programm bei.

287

Kurvoid

Kurvoid ist in Tron-Verschnitt, in dem man auch Kurven fahren kann. Per MIDI kann man zwei Ataris vernetzen und dann gegeneinander antreten. Das Spiel läuft in ST-Low. Einen Computergegner gibt es nicht.

Bombtris



Dies ist ein stark erweiterte Version des altbekannten Tetris. Neben den bekannten Tetris-Steinen gibt es neue Kuriositäten wie Bomben und Zementtropfen. Das Programm wird von Level zu Level immer noch schneller bis zur völligen Auslastung der Rechenleistung. Zwei Spieler können gleichzeitig auf einem Spielfeld zusammen spielen. Das Programm läuft auf allen STs und auch auf dem Falcon. Alle Zusatzoptionen können ausgeschaltet werden. Die Steuerung erfolgt wahlweise mittels Joystick oder Tastatur.

B030 1.1

B030 ist ein Paket, welches alle Programme enthält, die benötigt werden, um eine Boot Diskette zu erzeugen, mit deren Hilfe man auf TT/Falcons viele ST/STE abhängige Spiele zum Funktionieren bekommen kann. Die Anleitung des Paketes ist in Englisch geschrieben.

288

Escape

Escape ist ein klassisches Horizontal Shoot-em Up mit 12 Leveln (600 Screens), 6 unterschiedlichen Hintergründen, umfangreichen Waffensystemen und Extra-Waffen, schnellem Scrolling. Es läuft auf ST/E und Falcon in ST-Low. Nach einem durchgespielten Level erhält man einen Code, mit dem man später an dieser Stelle weiterspielen kann.

289

Ukex

Mit Hilfe dieses Auto Ordner Programmes ist man in der Lage, seine Tastaturbelegung komplett umzubelegen. Neben den normalen Tastatur-Tabellen erlaubt das Programm auch die freie Belegung der Alternate und Alternate+Shift Tastenkombinationen. Dies erlaubt die Eingabe von weiteren 128 Zeichen direkt über die Tastatur mit gedrückter Alternate Taste. Der Assembler Source Code des Programmes liegt bei.

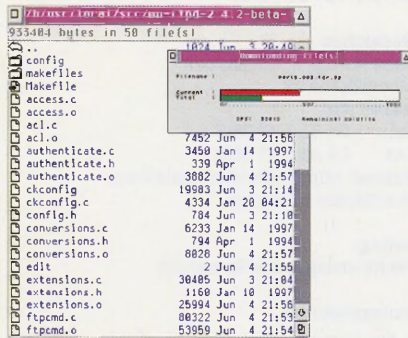
JBoot

Bei der Kombination Jinnee + N.AES kann es dazu kommen, daß Jinnee seine Icons nicht findet oder einen viel zu kleinen Font benutzt. Mit Hilfe dieses Programms kann dies umgangen werden, indem es sich beim Laden zwischen Jinnee und N.AES setzt und für die nötige Zeit sorgt, die Jinnee (eigentlich WDIALOG) benötigt, um Informationen zu sammeln.

GEMTrade 2.1

GEMTrade ist ein Übersetzungsprogramm Englisch nach Deutsch und Deutsch nach Englisch. Die Bedienung ist denkbar einfach, man lädt einen Text ein, wählt die Zielsprache aus und läßt den Text übersetzen. Das Ergebnis ist sicherlich kein grammatikalisches Wunderwerk, reicht aber völlig aus, um den Sinn des Textes zu verstehen. Um einzelne Wörter zu Übersetzen, tippt man diese einfach ein, und GEMTrade liefert die übersetzte Vokabel. GEMTrade kann auch als CAB Modul fungieren, um so englische HTML-Texte direkt zu übersetzen. GEMTrade ist ein modernes GEM Programm, das sich z.B. auch über GEMScript steuern läßt. Auch alle modernen Protokolle wie AV, DHST, Bubble GEM werden unterstützt.

290

aFTP 1.52

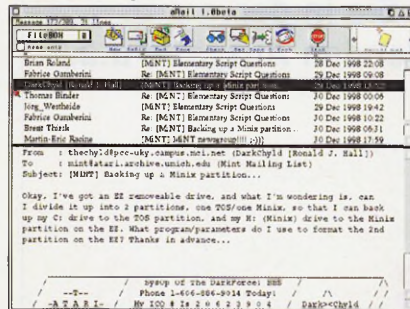
aFTP ist ein GEM FTP Client für StinG/STiK oder MiNTnet. Durch die konsequente Implementation des AV Protokolls können Programme so einfach durch Drag & Drop aus dem Internet downgeloadet werden, als ob sie schon auf der Festplatte wären. Dies funktioniert z.B. mit den Desktops Thing oder Jinnée. Das Programm bietet auch sonst alles, was man braucht: eine Hotliste, Font-Protokoll-Unterstützung, DHST-Protokoll, Filename-Konvertierung. Dies ist die neue aktuelle Version des Programms.

291

aMail 1.05

aMail ist ein GEM E-Mail Client, um eMails zu empfangen und zu senden. Es arbeitet mit MiNTNET oder STinG/STiK, unterstützt UUENCODE, BASE64 und MIME Codierung. Durch Drag & Drop können MIME Attachments direkt auf

den Desktop kopiert werden. aMail benötigt einen Texteditor, der OLGA unterstützt, z.B. QED.



Durch die Unterstützung des AV, VA und Font Protokolls bindet sich das Programm komfortabel in das System ein. In einem eingebauten Adreßbuch kann man seine eMail-Kontakte verwalten.

292

Mountain 0.84

Dies ist neueste Demoversion von Mountain. Mountain ist eine Video Edition Software wie Premiere von Adobe. Hiermit ist man in der Lage, Animationen zu importieren, auf Tracks zu platzieren, Effekte anzuwenden, Übergänge und Bewegungen einzusetzen. Bilder werden intern in 16 Bit Farbtiefe verwaltet. Mountain ist

für 030 Prozessoren geschrieben und läuft auch auf dem Milan oder Hades. Die Größen der Animationen sind nur vom Speicher abhängig. Mountain kann QuickTime MOV Filme einlesen.

293

micq 4

ICQ (I seek you - Ich suche dich) hat sich in kürzester Zeit zu einem der beliebtesten neuen Internetdienste entwickelt. Sobald sich bspw. ein Bekannter in das Netz einloggt, wird dies via ICQ angezeigt und man kann miteinander chatten, Files versenden etc. Für andere Plattformen gab es schon längere Zeit ICQ Clients, seit kurzem auch die von Linux portierte Version von micq für MiNT. Jetzt hat Dan Ackerman micq 4 ebenfalls für STiK (Gluestik) und STinG portiert. Es ist noch rein textbasiert, jemand der ein passendes GEM Interface erstellt, wird noch gesucht. Der Sourcecode liegt bei.

PSION Edit

Das Programm PSIONEDI.PRГ ermöglicht ein beliebiges und komfortables Manipulieren der Eröffnungsbibliothek von PSION-CHESS sowie den Aufbau und das Training mit einer Eröffnungskartei. Die PSION Eröffnungsdatei "STBOOK.BIN" wird in den Ordner "DATEN" kopiert, von PSIONEDI.PRГ geladen, geändert, gespeichert und PSION wieder unter dem Namen "STBOOK.BIN" zur Verfügung gestellt.

i Direktversand**Schriftliche Bestellung**

- Der Kostenbeitrag für eine Diskette beträgt DM 10,-
- Inland Vorkasse: keine Versandkosten; Complete PD-CD 7,- DM; Ausland Vorkasse 5,- DM, Inland Nachnahme + 5,- (Complete PD-CD 7,- DM).
- Die Bezahlung erfolgt bar, per Scheck oder Nachnahme
- Bei Nachnahme fallen DM 5,- Nachnahmegebühren an.
- Ab einem Bestellwert von DM 50,- entfallen die Versandkosten.
- Der Versand kann aus technischen Gründen ausschließlich gegen Nachnahme oder Vorauskasse erfolgen.

Bestellung per Telefon

FALKE Verlag / "PD-Versand"
Moorblöcken 17
24149 Kiel
Tel. (04 31) 27 36-5
Fax (04 31) 27 36-8

Mo. - Fr. 11.00 - 13.00 Uhr
Di. & Do. 15.00 - 17.00 Uhr

Bestellung per eMail

Selbstverständlich können Sie bei uns auch direkt per eMail bestellen. Bitte vergessen Sie nicht, die gewünschte Zahlungsweise anzugeben: PD@atari-world.com

**NEU!**

Endlich ist sie da, die komplette Sammlung unserer PD-Serie bis einschließlich Diskette 250. Alle Programme liegen sowohl in gepackten Verzeichnissen als auch entpackt zum direkten Starten vor. Kompletliste als TXT-File ist zum Suchen aller Programme enthalten.

49,-

Vorschau

Lesen Sie in der
kommenden Ausgabe u.a.

25.06.99

Bildbearbeitung

Wie in unserem Artikel zur digitalen Fotografie angekündigt, werden wir im kommenden Monat die Software "Olympus", die das Anbinden von Olympus-Digitalkameras am Atari ermöglicht, vorstellen. Außerdem haben wir lange nichts von Smurf gehört. Aber das ist kein Grund, den Kopf in den Sand zu stecken. Warum, das verrät uns das Programmiererteam im Interview, das so einige Überraschungen für uns parat haben wird.

Grundlagen und Basteln

Das C't-Projekt "Julia", eine 20bit-Wandlerkarte für PC-Systeme, kann auch für Falcon-User von Interesse sein - wenn einiges an Bastelarbeit geleistet wird. Was, das verrät Ihnen unser zweiteiliger Hardware-Artikel.

Zudem gibt es Tips und Tricks für alle, die einen ST-Book besitzen oder einen der beliebten Atari-Notebooks z.B. gebraucht in absehbarer Zeit erwerben wollen.

Und außerdem ...

... gibt es endlich mal wieder Neues zum Milan. Ob es gleich zum Milan-Special kommt, wissen wir nicht, aber wir haben das brandneue MagiC-Milan getestet und können erste Benchmarks veröffentlichen sowie Kompatibilitäts-Informationen anbieten.

Darüber hinaus testen wir die beiden aktuellsten Versionen der derzeit noch in Entwicklung befindlichen Atari-Emulatoren MagiC-PC und STemulator GOLD.

Last but not least wird auch die neueste Version des alternativen Desktops jinnee von ASH getestet. Lohnt sich das Update?

Für redaktionelle Fragen steht Ihnen unsere Telefon-Hotline dienstags von 15.⁰⁰ bis 17.³⁰ unter Tel. (0431) 27 365 gerne zur Verfügung.

eMail-Adresse: st-red@atari-world.com

Impressum

Chefredakteur: A. Goukassian

Redaktionelle Mitarbeiter: Thomas Raukamp, Thomas Göttisch, Ulf Dunkel, Ralf Schneider, Torsten Runge, Jürgen Konnezny, Rainer Wolff, Michael Neihs, Henrik Klüver, Sven Kopacz, Ralf Schneider

Redaktion:

Falke Verlag - A. Goukassian
Moorböcken 17
24149 Kiel
Tel.: 04 31 / 27 36-5
FAX: 04 31 / 27 36-8
Internet: <http://www.atari-world.com>,
st-red@atari-world.com

Verlag:

FALKE Verlag (siehe Redaktion)

Verlagsleitung:

A. Goukassian

Abonnementbetreuung:

Tel.: 0 43 1 / 27 365, st-abo@atari-world.com

Anzeigenleitung:

A. Goukassian 04 31 / 27 365, st-anz@atari-world.com

Anzeigenpreise:

nach Preisliste Nr. 12, gültig ab 01.07.1998
ISSN 0932-0385

Titelgestaltung: Redaktion (A. Goukassian) & Photo Disc

Druck: Frotscher Druck GmbH

Lektorat: D. Schweikert

Bezugsmöglichkeiten:

ATARI-Fachhandel, Zeitschriftenhandel (Bahnhöfe) oder
direkt beim Verlag.

ST-Computer erscheint 11 x im Jahr

Einzelpreis: 9,80 DM

Jahresabonnement: 98,- DM

Jahresabonnement mit SP-Diskette: 148,- DM

Europ. Ausland: 128,-* DM - Luftpost: 256,- DM

Monatsdiskette: zzgl. 50,- DM/Jahr

Leser-CD: zzgl. 60,- DM/Jahr

In den Preisen sind die gesetzl. MwSt. und Zustellung
enthalten.

* neuer Preis (reduziert)

Manuskripteinsendung:

Manuskripte jeder Art werden gerne entgegengenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck des Manuskriptes auf Datenträgern der Fa. Falke Verlag - Goukassian.

Honorare nach Vereinbarung oder allgemeinen AGBs. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt der Verlag keine Haftung.

Urheberrecht:

Alle hier veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen jeglicher Art sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.

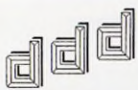
Veröffentlichungen:

Sämtliche Veröffentlichungen in dieser Fachzeitschrift erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Warennamen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Haftungsausschluß:

Für Fehler in Text, in Schaltbildern, Aufbauskizzen usw., die zum Nichtfunktionieren oder evtl. Schäden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

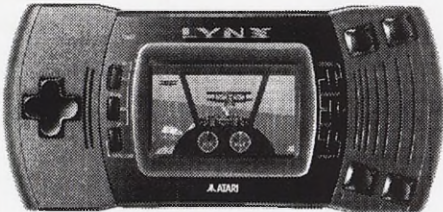
© Copyright 1999 by FALKE-Verlag



Milan + + + Endlich lieferbar! + + + Preisliste und Testbericht jetzt kostenlos anfordern.

Der Renner: LYNX II für nur 59,-

Spiel und Spaß für unterwegs und für zuhause: der LYNX mit Farbdisplay, 16-Bit Power, Stereo-Sound-Ausgang, umschaltbar für Rechts- und Linkshänder und für Batterie- und Netzbetrieb geeignet, ist immer eine gute Wahl, egal ob als Geschenk oder für das eigene Vergnügen. Bei der großen Auswahl an wechselbaren Spielen bleibt der LYNX immer eine Herausforderung. Herausfordern kann man auch seine Freunde, denn es lassen sich bis zu vier LYNX per Comlynx-Kabel zusammenschalten, um mit- und gegeneinander anzutreten.



Bei einem Freundschaftspreis von nur DM 59,- kann man sicher nichts verkehrt machen; so günstig gibt's nichts Vergleichbares - garantiert!

Spiele-Auswahl (in Klammer: Anzahl Spieler bzw. LYNX)

A.P.B.: Im Polizeiauto auf Patrouille unterwegs (1)	DM 49,-
Batman Returns: Batmans Abenteuer bestehen (1)	DM 49,-
Bill's and Ted's: Adventure - Finde die Prinzessin (1.2)	DM 33,-
Crystal Mines II: 150 Level - ACHTUNG: macht süchtig!	DM 33,-
Dinolympics: Abenteuer und Irrgärten meistern (1)	DM 49,-
Gauntlet: Kampf gegen Schloßgespenster u.a. (1.4)	DM 29,-
Hydra: Mit dem Speedboat unterwegs auf einem Fluß (1)	DM 49,-
Ishido: Kniffliges Brettspiel (1)	DM 33,-
Joust: Verteidigung gegen angreifende Flieger (1.2)	DM 49,-
Klax: Fallende Steine sortieren - immer schneller (1)	DM 29,-
Kung Food: Gemüse wird lebendig. Bändige es (1)	DM 49,-
Pac-Land: 3-Dimensionales Pac-Man (1)	DM 66,-
QIX: 256 Level - Immer schwerer, nie dasselbe (1.2)	DM 33,-
Robo-Squash: 3-Dimensionales Squash-Spiel (1.2)	DM 29,-
Robotron 2084: Roboter wollen die Welt erobern (1)	DM 49,-
Scrapyard Dog: Hilf Deinem Hund - er ist in Gefahr (1)	DM 49,-
S.T.U.N. Runner: Flug-Jagd durch unterirdische Tunnel (1)	DM 49,-
Super Skweek: Monster müssen angemalt werden (1.2)	DM 29,-
Tournament Cyberball: 3-D Fußball-Spiel (1.4)	DM 49,-
Turbo Sub: U-Boot Abenteuer mit vielen Gefahren (1.2)	DM 33,-
Ultimate Chess Challenge: 2D/3D Schach (1.2)	DM 49,-
Xybots: Allein durch eine 3D-Raumstation (1.2)	DM 49,-

Spielbeschreibungen ohne Gewähr

Ersatzteile

Ganz gleich ob Sie ein Netzteil, ein Laufwerk, eine größere Festplatte oder Kleinteile wie Lüfter, Gehäuse-teile, ICs (Atari-Chips, GALs u.a.) oder Ersatzplatinen suchen, wir haben fast sämtliche Ersatzteile für Atari.



Für Ihren Portfolio: Steckbare Speichererweiterung incl. 2. Laufwerk (B). Damit erhalten Sie zusätzliche 256 KB RAM-Speicher; es können maximal 2 Speichererweiterungen an den Portfolio angesteckt werden, ergibt also 384KB bzw. 640KB Hauptspeicher!

Portfolio

Sie brauchen einen Computer, den Sie überall mitnehmen können, in den Sie Ihre Texte mal eben zwischendurch eingeben können, der Sie an Termine erinnert, der Adressen verwaltet und sogar Telefonnummern wählen kann, der für Sie rechnet und sich mit Ihrem DOS- oder ATARI-Rechner zum Datenaustausch verbinden läßt.

Den Portfolio gibt's nur bei uns - und zwar komplett im Set mit viel Zubehör.

Set-Preis: ab 299,- (s. Angebote rechts)



Komplette Zubehörliste anfordern!

Das Ding, das man hat!

Monitore so günstig wie nie zuvor - Beispiel: 19" Farbmonitor für nur 999,-

Milan

Unglaublich, aber wahr - er ist da! Das neue Flaggschiff für alle Atarianer - schon in der Standard-Ausstattung bemerkenswert: 68040er CPU, 16MB RAM (erweiterbar auf 512MB), 1GB Festplatte, 2MB Grafikkarte (S3 Trio V64+), abgesetzte Tastatur, Midi-Towergehäuse, PS/2-Maus, 3 serielle u. 1 parallele Schnittstelle, ISA-Slots und PCI-Bridge, Betriebssystem im Flash-EPROM (änderbar!) und umfangreiches Softwarepaket gibt's für nur **DM 1499,-**

Von uns gibt's ihn natürlich wieder mit allen erdenklichen Aufrüstungen, z.B. im Big-Tower, mit größerer Festplatte, mit mehr RAM-Speicher usw. zum individuellen Zusammenstellen. Beispiel: **Aufpreis 32MB = DM 1,-**

Preisliste und Testbericht gleich kostenlos anfordern!

Schnäppchen

Monitor SM 124	429,-
Ajax, HD-Floppycontr.	38,-
TOS 2.06 (direkt für STE)	48,-
TOS-Card mit AT-Bus Interface	
= IDE-Festplatten am Atari, für alle ST, ohne TOS	166,-
Maus für Atari	49,-
Speichererweiterungen:	
4MB für TT	77,-
16MB für TT	153,-
4MB für Stacy	222,-
Festplatten für Atari:	
1 GB, SCSI, nackt	299,-
2 GB, SCSI, nackt	399,-
Trommel für SLM 605	166,-
Laserdrucker, 12 S/min.(AS)	699,-
SLM 804 und SLM 605 zum Ausschachten	20,-
PC-Tastatur direkt am Atari:	
Interface solo	79,-
dto. mit PC-Tastatur	111,-
CD-ROM 32-fach SCSI	211,-
dto. im ext. Gehäuse	333,-
Calamus 1.09	59,-
Book One	20,-
K-Spread 4 Tab.kalkulation	99,-

Tip des Monats

Hier stellen wir besondere Angebote vor, die sparen helfen.
Diesmal: 2 Tips - 1 Preis

TIP 1:

Solange es ihn noch gibt: Den besten Monitor, den ATARI für seine ST's produziert hat - den SM 124. Jetzt zum TIP-Preis für nur **DM 111,-**

TIP 2:

Sparen Sie fast 30%: Jetzt gibt's die 16MB-Fast-RAM-Karte für den TT (original ATARI!), voll bestückt für nur **DM 111,-** (bisher 155,-). Ist das was?

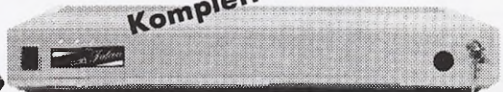
Angebot freibleibend - solange Vorrat reicht!

Gehäuse + Tastatur

Machen Sie 'was aus Ihrem 1040er oder Ihrem Falcon:

- Elegantes **Desktopgehäuse** (s. Bild)
- abgesetzte neue Tastatur mit Interface
- Platz für 3.5" Einbaufestplatte
- Schlüsselschalter
- stabil: trägt den Monitor

Komplett-Set: nur 199,-



Portfolio - Set Atari

Für Atari-Besitzer gibt's den Portfolio, zwei 64K RAM-Karten, ein Netzteil und ein Seriell-Interface incl. Kabel und Software, um Ihren Atari (oder Ihren PC) mit dem Portfolio zu verbinden. So können Sie Daten via mitgeliefertem Kabel zwischen Ihrem Computer und dem Portfolio austauschen. Dazu gibt's einige ausgesuchte Programme für den Portfolio. Preis des Sets: nur DM 299,-

Portfolio - Set PC

Für PC-Besitzer gibt's den Portfolio, zwei 64K RAM-Karten, ein Netzteil und ein RAM-Kartenlaufwerk für Ihren PC (8 Bit-Karte). Daten können so bequem von RAM-Karten vom Portfolio zum PC und anders herum übertragen werden. Dazu gibt's ein Adressverwaltungsprogramm, eine Textverarbeitung, einen Terminplaner und eine Tabellenkalkulation für Ihren PC. Das Gute dabei: Diese Software entspricht genau den eingebauten Programmen des Portfolios. So können die Daten problemlos hin- und hergetauscht werden, bei voller Kompatibilität. Preis des Sets: nur DM 333,-

Versand per Nachnahme
- europaweit -



Telefonzeiten: MO. - FR. von 14 - 18 Uhr

Besuchszeiten: Bitte vereinbaren Sie zunächst einen Termin mit uns!

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen



Rufen Sie doch mal an



Calamus SL[®] 99

federführend in Satz und Layout

Exklusivvertrieb weltweit:

Software invers

Inh. Ulf Dunkel

Besuchen Sie unsere neue WebSite:

Postfach 11 27

D-49618 Lönningen

Fon (0 54 32) 9 20 73

Fax (0 54 32) 9 20 74

e-mail: dunkel@calamus.net

<http://www.calamus.net>



Eine Auswahl der neuen Features:

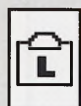
- Type-1-Schriften direkt nutzbar
- Schriften im Dokument speicherbar
- Endlich globale und lokale Makros
- Rahmenabhängige Mausaktionen
- Kein Calamus-Desktop mehr
- Modulbefehlsfeld-Fenster fixierbar
- Preview div. Formate (Bilder, Fonts, Text)
- und vieles mehr ...

Neue Module und Treiber im Lieferumfang:

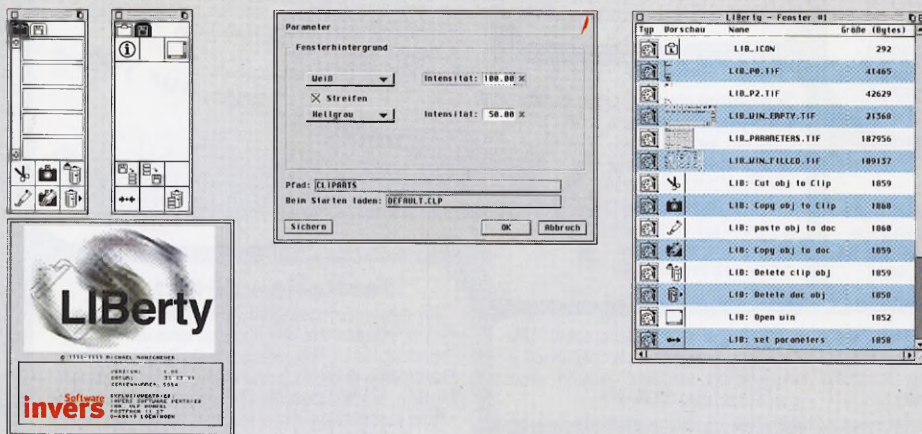
- Texteditor EDDIE light
- Kennlinienditor FrankLIN light
- Ausschließmodul light
- **Bridge 3 light**
- **Barcodegenerator (alle Codefamilien)**
- RasterCacheGenerator
- Histogramm-Modul
- Pling-Modul
- **GDPS-Modul**
- **Gridplay-Spielmodul**
- **HKS-Farbpalette**
- **Toolbox PLUS**
- **Preview-Module**
- **JPEG-Import**
- **GIF-89a-Import**
- **MegaPaint-BLD-Import**
- **Photoshop-EPS-Import**
- **Kodak-PhotoCD-Import**

Neue Preise:

- Neukauf 999 DM
- Upgrade von SL98 199 DM
- Upgrade von allen (!) anderen Calamus-Versionen 399 DM
- **wahlweise direkt unter Windows 95/98/NT lauffähig (Windows-Pack), mit eingebautem Emulator und vollem Zugriff auf alle Windows-Druckertreiber**
SL99 wird ab Mai 1999 ausgeliefert – bestellen Sie jetzt!



LIBerty, das ultimative Klemmbrett in Calamus SL

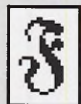


Features:

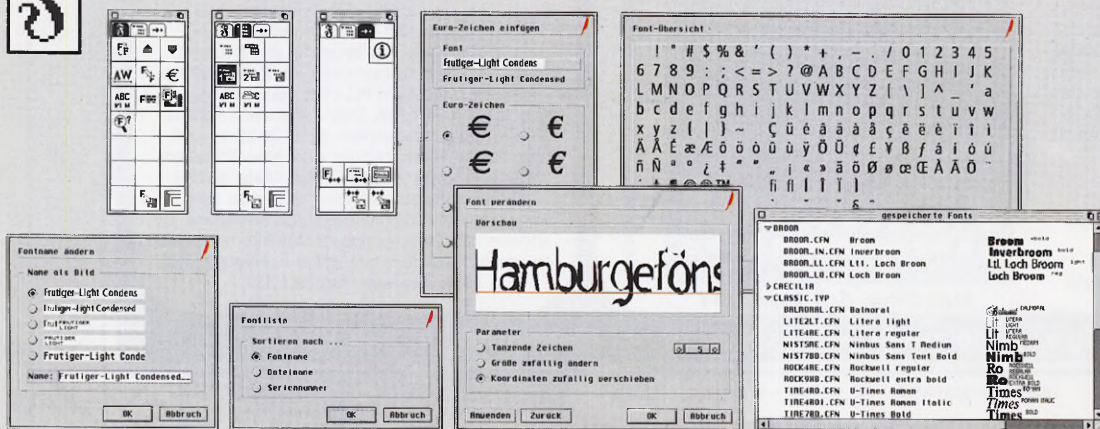
- LIBerty ersetzt das Calamus-Klemmbrett (ab SL99 direkt im ersten Module-Slot!)
- Beliebige Calamus-Dokumentelemente können abgelegt werden
- Komfortable Klemmbrettfenster zum Sortieren und Umbenennen von ClipArts
- Bytegrößen der Elemente sichtbar
- Default-ClipArt-Bibliothek kann beim Programmstart mitgeladen werden
- Höhere Datensicherheit durch Kontrollen beim Programmieren
- LIBerty liest alte (DMC-)ClipArt-Dateien

Preise:

- Neukauf 129 DM
 - Crossgrade von ClipArt 99 DM
- (Bitte Original-Disklabel von ClipArt als Nachweis einsenden oder faxen)



FonTools, das Font-Werkzeug für Calamus SL



Features (u.a.):

- Auswählbare Euro-Zeichen nachträglich in allen Fonts „nachrüstbar“ (Calamus SL99 unterstützt das Euro-Zeichen)
- Font-Zeichenbelegungsübersicht WYSIWYG
- Fontbild und Fontname änderbar
- Geänderte CFN- und Type-1-Schriften wieder als CFN speicherbar
- Font-Sortierung
- Font-Katalogdruck
- verschiedene Font-Browser
- Pärchenkerning-Editor
- Fontgenerator für Effektfonts
- und vieles mehr

Das FonTools-Modul ist ab Ende Mai '99 lieferbar – bestellen Sie jetzt!

Preis: 149 DM