

P.b.b. Erscheinungsort: Retznei, Verlagspostamt: A-8461 Ehrenhausen, Postfach 7, Erscheinungsweise 6x jährlich

PCC

MAGAZIN

Unabhängige österreichische Computerfachzeitschrift



öS 66.-

Mai-Juni/92

12

Sonderausgabe

ifab

12. - 16. Mai 92

BUCHHAS JAKOBER
Computer Top Ware

&
PCC Verlag

Halle 15, Stand 1549a

KURS

OOP, Fraktale (2. Teil)

SOFTWARE

LZEXE, Marken, The Rocketeer

BÜCHER

Norton Utilities 6.0, Windows 3.1

TIPS & TRICKS

alles über
modems



Auf beiliegender
Diskette

3D-Menü
Artikel-Verwaltung
Mouseformat
Windows-Utilities

Spiele

CLONEINVADERS - SHOOT
FALLOUT

Inhaltsverzeichnis

PCC Magazin

Vorwort/Editorial	3	Buchvostellung	
Clubecke	4	Norton Utilities 6.0, Mailbox-Führer 92	
Einkauf	4	Windows 3.1	14
Reparaturen	5	Spiele-Ecke	
Presseinformationen	5	The Rocketeer	15
Tips und Tricks	6	Flugsimulatoren	
Leserbriefe	8	Airline Transport Pilot ATP	16
Kleinanzeigen	9	Kurs	
Diskette zum Heft	9	Fraktale, OOP Teil II	17
360kB 5,25".....	11	Modem	
720kB 3,5".....	11	Kauf, Installation, Konfiguration	22
1,2MB 5,25".....	12	Satire	
1,44MB 3,5".....	12	O du mein heiliger Computer	26
Nachbestellungen	12	Das Geschäft mit den Viren	27
Softwarevorstellung		Schlußwort	27
LZEXE, Marken 2.0, Nordhoff Commander	13	Inserentenverzeichnis	27

Impressum

Herausgeber-Redaktion-Verleger:

Franz Wesonig, A-8461 Retznei 15, Tel. u. FAX: 03453/3706, BTX: *913410125#

Richtung des Magazines:

Unabhängiges objektives Magazin. Spiegelt die Meinung der computerinteressierten Endverbraucher wieder. Bietet Hilfe, Tips und Tricks für alle Personal-Computeranwender. Verbreitung guter Public-Domain- und Shareware-Programmen. Möglichkeit der Mitgestaltung durch die Leser.

Verantwortlich für Inhalt:

Franz Wesonig

Layout und Gestaltung:

Franz Wesonig

Bezugsadresse:

PCC-Verlag, Postfach 7, A-8461 Ehrenhausen, Tel. und FAX: 03453/3706, BTX: *913410125#

Anzeigenverkauf:

PCC-Verlag, Postfach 7, A-8461 Ehrenhausen, Tel. und FAX: 03453/3706; Bernd GACKSCH, Bergmann, 13, 8010 GRAZ, Tel. und FAX: 0316/671258

Druck:

FOTO-Print, Peter Höher, Murweg 30 a, A-8430 Leibnitz

Vertrieb:

Pressegroßvertrieb Salzburg, Niederalm 300, A-5081 Anif

Anzeigenpreise:

Laut Tarifliste vom 1.11.1991

Bezugspreise:

Das PCC-Magazin erscheint 6x jährlich, österreichweit, jeweils in der ersten Woche der Monate 1, 3, 5, 7, 9 und 11.

Einzelpreis: öS 66,—

Jahresabonnement:

mit 5,25" DD-Disk. öS 300,—; mit 3,5" DD-Disk. öS 350,—; mit 5,25" HD-Disk. öS 400,—; mit 3,25" HD-Disk. öS 500,—; (Preise inkl. Porto und Verpackung)

Bitte benutzen Sie für Ihre Bestellung die dem Magazin beigelegte Bestellkarte. Die Verrechnung erfolgt entweder per Vorauskasse auf untenstehendes Konto, in bar, mittels Verrechnungsscheck oder per Erlagschein bis 14 Tage nach Rechnungserhalt.

Die Abonnementbestellung kann innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserteilung bei der Redaktion des PCC-Magazines, Postfach 7, A-8461 Ehrenhausen, schriftlich widerrufen werden. Das Abonnement erlischt automatisch nach Ablauf eines Jahres (12 Monate). Es besteht somit keine Verpflichtung die Kündigung in irgendeiner schriftlichen, fristgebundenen Form der Redaktion mitteilen zu müssen. Nach Ablauf des Abonnements erhalten Sie von uns ein unverbindliches Angebot zur Abonnementverlängerung. Die genannten Vereinbarungen gelten jedoch nur für Verlags-Abonnements. Für andere Abonnements bitten wir Sie daher die Geschäftsbedingungen unserer Vertriebspartner zu beachten.

Kleinanzeigen:

Die Verrechnung einer Kleinanzeige erfolgt nach der Anzahl gedruckter Zeichen. Leerzeichen werden dabei nicht in Rechnung gestellt.

Private Kleinanzeige: öS—,30 pro Anschlag; *Kommerzielle Kleinanzeige:* öS—,50 pro Anschlag; *Abonnenten-Anzeige:* bis 200 Zeichen gratis, für alle übrigen Zeichen wird der Tarif einer privaten Kleinanzeige verrechnet.

Gegen eine Gebühr von öS 20,— erscheint die Anzeige auf Wunsch unter einer Chiffre. Die zu einer chiffrierten Anzeige eingehenden Meldungen werden besonders vertraulich behandelt.

Die Bezahlung der Anzeigenpreise hat nach dem Erhalt der Rechnung und vor dem Erscheinen der Anzeige zu erfolgen. Eine Kleinanzeige darf nicht mehr als 300 Zeichen inklusive Leer- und Satzzeichen umfassen. Bitte verwenden Sie zur Auftragserteilung die beigeheftete Postkarte.

Bankverbindung:

Postcheckkonto, A-8461 Ehrenhausen, Kto.Nr.: 7627.723

Freie Mitarbeiter:

Norbert Mandl, Harald Gutzelinig, Andreas Daxböck, Michael Behm, Bernd Gacksch, Georg Franz, Harald Koch, Daniel Erlacher, die Mitglieder des PC-Clubs SLV, PC-Club KRONACH (BRD), sowie Leser des PCC-Magazines.

Für eingesandte Manuskripte und Datenträger übernimmt die Redaktion keine Haftung. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann ebenfalls nicht übernommen werden. Da das PCC Magazin als freies Pressemedium dient, werden auch Artikel veröffentlicht, die nicht unbedingt die Meinung der Redaktion widerspiegeln. Wir behalten uns jedoch vor beleidigende oder unsittliche Äußerungen aus Artikeln zu streichen. Die Entscheidung über die Art und den Zeitpunkt der Veröffentlichung eingesandter Artikel bzw. Software, sowie von Inseraten und Werbungen, trifft alleine die Redaktion. Kürzungen und Änderungen von Artikeln können auch ohne Rücksprache mit dem Autor erfolgen.

Bei der veröffentlichten Software handelt es sich um Public Domain- und Shareware-Programme. Bitte beachten Sie jedoch die für Public Domain- und Shareware-Produkte geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Als Systemvoraussetzungen gilt allgemein ein IBM™ PC XT, AT oder kompatibler Computer mit mindestens 640kB Hauptspeicher, einem Diskettenlaufwerk und einer Festplatte. Die Lauffähigkeit der Programme auf Ihrem PC können wir nicht gewährleisten.

Der Einsatz der Programme erfolgt auf Ihre eigene Verantwortung. Wir übernehmen keine Haftung für eventuelle Schäden oder Folgeschäden, die durch den Einsatz der beiliegenden Software entstehen könnten. Die veröffentlichte Software wird mit den jeweils aktuellen Anti-Viren-Programmen überprüft. Dennoch können wir absolute Virenfreiheit nur hinsichtlich der Prüfdaten gewährleisten.

Defekte Disketten werden kostenlos ersetzt. Senden Sie bitte den Datenträger in einem frankierten Kuvert an den Verlag zurück. Der Umtausch erfolgt sofort nach Erhalt. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen!

Auflage: 7000 Exemplare

Sehr geehrte(r) Computerinteressent(in)!

Mit der nächsten Ausgabe des PCC-Magazines können wir unser zweijähriges Bestehen feiern. Wie unsere ständigen Leser immer wieder versichern und wie es aus zahlreichen Zuschriften zu entnehmen ist, konnten wir uns mit jeder Ausgabe verbessern. Das zweijährige Bestehen am heißumkämpften Zeitungsmarkt verdanken wir aber nicht nur der besser werdenden Qualität, sondern vor allem unserem Grundsatz, ein Magazin für den "Normalverbraucher" herauszugeben und nicht noch eine Zeitschrift für Manager und Firmenbosse mit Berichten vom Neuesten und Teuersten zu schaffen. Diesem Leitgedanken wollen wir natürlich auch in Zukunft treu bleiben.

Zwei Jahre PCC-Magazin

Wegen unseres zweijährigen Bestehens soll nun dieses Vorwort auch dazu verwendet werden, Ihnen einen kleinen Einblick in die Arbeit unseres Teams zu bieten.

Die Bezeichnung "Team" ist wohl etwas übertrieben, da sich der Mitarbeiterkreis hauptsächlich, wie dem Impressum zu entnehmen ist, aus freien Mitarbeitern zusammensetzt, die sich ständig abwechseln. Jeder einzelne Leser hat bei uns ja die Möglichkeit, sofern Lust und Zeit vorhanden ist, für das Magazin zu schreiben. Keiner steht in irgendeiner Verpflichtung, etwas schreiben zu müssen. Umso mehr freuen wir uns, wenn wieder eine Diskette mit einigen Textdateien für das PCC-Magazin bei uns eintrifft.

Das Team

Der einzige Fixpunkt des "Teams" besteht bis heute eigentlich nur aus meiner Person. Ich bin Gründer und Chefredakteur des PCC-Magazins. Seit etwa 8 Jahren beschäftige ich mich

mit der Welt der EDV, und je länger ich damit zu tun habe, desto interessanter scheint es zu werden. Nun stehe ich im 31. Lebensjahr, bin Vater eines 2 jährigen Sohnes und von Hauptberuf Operator in einer zementherstellenden Fabrik. Wie einige Leser leider schon feststellen mußten, bin ich schwer erreichbar, da durch meine hauptberufliche Tätigkeit und durch meinen Zweitberuf als Verleger wenig Zeit bleibt, zu Hause zu sein. Da ja die Familie auch nicht zu kurz kommen soll, wären 48 Stunden am Tag schon fast zu wenig. Die meisten meiner Hobbys habe ich bereits aus Zeitmangel eingestellt und widme mich in meiner sogenannten Freizeit fast ausschließlich der EDV. In Verbindung mit meiner Funktion als Obmann des PC-Club Sly stehe ich ständig in Konfrontation mit schwierigen und leichteren EDV-Problemen, aus deren Erfahrungen und Lösungen der Inhalt des PCC-Magazines mitentsteht. Oft werde ich gefragt, warum ich den Herausgeber eines Magazines nur als Nebenjob betreibe. Nun ja, einerseits habe ich einen Beruf, der mir ganz gut gefällt und einen einigermaßen sicheren Arbeitsplatz darstellt, andererseits sind die laufenden Kosten so hoch (Vertrieb, Diskettenvervielfältigung etc.), daß ich mich, ehrlich gesagt, noch nicht traue, einen sicheren Arbeitsplatz aufzugeben und in ein unsicheres Geschäft umzusteigen. Ein grober Fehler oder eine Falschmeldung im Magazin kann schon den Ruin bedeuten.

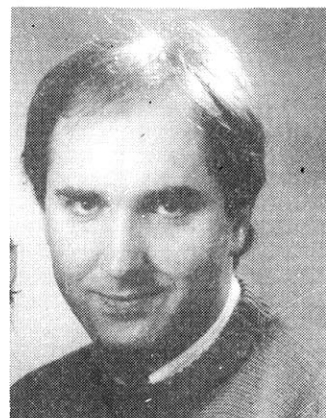
1000 Abonnenten

Da sich mittlerweile schon fast 1000 Abonnenten unser PCC-Magazin ständig zukommen lassen, sehe ich mich in meiner Arbeit bestätigt und gewinne durch jedes neue Abonnement mehr Freude und Idealismus.

Abschließend möchte ich nochmal jeden einzelnen dazu einladen, aktiv an der Gestaltung des PCC-Magazines teilzunehmen. Nur durch Ihre Hinweise auf gute Programme und Adressen, Artikel über die Welt der Computer, Beschreibungen etc. können wir auch weiterhin anwendernah und interessant bleiben.

Leider kann es auch vorkommen, daß wir zum Beispiel ein kleines selbstgeschriebenes Programm, das uns zugeschickt wurde, unberücksichtigt lassen müssen, da es entweder zu simpel ist, um den durch Mausunterstützung, Soundausgabe, und Grafikprogrammierung verwöhnten Computer-User zu beeindrucken oder schon in einer anderen Form aber mit denselben Funktionen erhältlich ist. Aus eigener Erfahrung weiß ich, daß jedes selbstentwickelte Programm ein Meisterwerk ist, das Lob und Anerkennung verdient. Daher tut es mir immer besonders leid, wenn solche kleinen Programme in unserem Magazin keine Aufnahme finden.

Ihr Franz Wesonig



ifab '92

Vom 12. bis 16. Mai 1992 findet in Wien das größte österreichische EDV-Spektakel statt. Natürlich dürfen wir dabei nicht fehlen! Es ist uns gelungen, zusammen mit der Fa. Buchhas Jakober, in der

Halle 15, Stand 1549a,

einen Platz zu ergattern. Sollten Sie Interesse haben, uns dort zu besuchen, würden wir uns sehr freuen!

PC-Club SLY

Franz Wesonig

Retznei 15

8461 Ehrenhausen

Tel. u. FAX: 03453/3706

Durch tüchtige Mitarbeiter ist es uns nun gelungen, im Raum Wien einen Stützpunkt aufzubauen. Seit geraumer Zeit werden regelmäßige Clubtreffen in Wien abgehalten. Die Clubmitglieder können über die Kontaktadresse in Wien ohne viel Umwege die Leistungen des Clubs in Anspruch nehmen. Einzelne Computerhändler unterstützen uns dabei und bieten auch im Raum Wien die Möglichkeit des verbilligten Einkaufs für Mitglieder. Die Clubtreffen bieten die Möglichkeit, sich mit Gleichgesinnten über diverse Computererfahrungen oder Problembeseitigungen zu informieren. Wer Interesse hat, aktiv oder passiv am Clubgeschehen teilzunehmen, kann sich kostenlos über die oben angeführte Adresse oder über

unseren Stützpunkt in Wien (Herr Gernot IDINGER, Tel.: 0222/2783944, Mo. - Do. 18 - 19 Uhr) Informationsmaterial besorgen. Selbstverständlich können Sie eines unserer Clubtreffen in Wien unverbindlich besuchen, um erste Eindrücke zu gewinnen. Das nächste Treffen findet am Donnerstag, dem 14. Mai 1992, um 19 Uhr im Restaurant Lustkandlhaus in 1090 Wien, Ecke Säulengasse-Lustkandlgasse (gegenüber vom HERA-Krankenhaus) und am Samstag, dem 16. Mai 1992, im Schweizerhaus beim Messepalast um ca. 18 Uhr statt. Wir würden uns freuen, Sie dort begrüßen zu dürfen.

Neben dem alljährlichen Ausflug zur ifabo ist über die Pfingstferien ein Ausflug in das Computerhotel Moasterhaus in Salzstiegl-Hirschegg geplant.

Eingeladen sind dazu alle Mitglieder sowie deren Familienangehörige.

Dabei soll natürlich die Erholung im Vordergrund stehen. Neben der Möglichkeit, zwischen Freizeitgestaltungen wie Bogenschießwettbewerbe, Wanderungen, Tennis, Tischtennis, Fischen, Gymnastikräume als Freizeitgestaltung zu wählen, können auch die hauseigenen Schulungsräume mit 10 PC-Arbeitsplätzen genutzt werden.

COMSPEC in Wien

Der deutsche Computerclub COMSPEC bietet ab sofort in Österreich den Mitgliedern sich die monatliche Clubdiskette über die Kontaktadresse in Wien zukommen zu lassen. Info-Diskette können Sie gegen öS 25,- in bar bei:

COMSPEC

Böhmer Robert

Tautenhaynstr. 28/3/3

1150 Wien

anfordern.

Gemma Computer schau!

Ein aus unserer Gegend bekanntes Sprichwort "Der Bauer ißt nicht, was er nicht kennt" trifft in abgeänderter Form auch auf so manchen Computereinsteiger zu. Immer wieder mußten wir hören, ob man sich den Computer vor dem Kauf nicht anschauen kann. Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Nun fragt man sich aber, was kann man sich anschauen, wenn man als

Neuling so ein Ding unter die Lupe nehmen will. Äußerlich sehen bis auf wenige Ausnahmen alle PC's gleich aus. Und der Blick in das Innenleben vermag wohl nur ein leises Aha hervorzurufen. Wenn man sich auskennt, ist eine Kontrolle, z.B. welche RAM-Chips, welcher Prozessor, welche Grafikkarte, welche Festplatte vorhanden ist, schon vorteilhaft. Ei-

nem Neuling in der EDV-Branche bringt das Computeranschen kaum etwas, und deshalb meinen wir, daß es unnötige Mühe ist, sich überhaupt zu einem Händler zu begeben um sich vorher das ominöse Ding anzusehen, wenn man per Post bestellen kann und zugestellt wird.

Geheimisvolle Einkaufspreislisten.

Die Preise am Computermarkt sinken ständig. Der Hauptgrund liegt in der steigenden Nachfrage und der dadurch hervorgerufenen Mehrproduktion, die wiederum zum Preisverfall führt. Zwischen einzelnen Händlern sind jedoch immer noch gravierende Preisunterschiede auszumachen. So kommt es nicht selten vor, daß man einen PC mit der gleichen Konfiguration beim einen Händler um ein paar Tausender billiger als beim anderen erhält. Wodurch entstehen solche Preisunterschiede? Zuerst ist einmal die Auswahl der PC-Bestandteile ausschlaggebend. Festplatte ist nicht gleich Festplatte und auch bei Grafikkarten und Monitoren etc. gibt es erhebliche Qualitätsunterschiede. Außerdem ist da noch das Service des Händlers, das geboten wird und den Verkaufspreis in die Höhe treibt. Interessant sind auch die Einkaufspreislisten der Händler, die als eines der bestgehüteten Geheimnisse gelten.

Als Normalverbraucher bekommt man kaum Einblick in diese Händlerpreislisten. Außerdem werden sie von Großhändler nur bei Vorhandensein eines Händlernachweises weitergegeben. Diese Preislisten könnten jedem Auskunft darüber geben, wieviel der Händler im Endeffekt am verkauften PC ver-

dient. Gelingt es aber, einen Händler zu überreden, Einblick in seine Einkaufspreisliste zu gewähren, gibt es da wieder verschiedene. Eine zum herzeigen und eine für den eigenen Bedarf.

Bei unseren Recherchen konnten wir zum Beispiel schon Spannen von über öS 10.000,- gegenüber dem Einkaufspreis eines Normal-PCs beobachten. Die Preisgestaltung hängt natürlich auch davon ab, ob die Ware über den Großhandel im Inland oder direkt vom Hersteller aus dem Fernen Osten bezogen wird. Der Direktkauf kommt immer billiger, als wenn der PC bzw. seine Bestandteile über etliche Zwischenhändler bezogen werden muß, denn jeder will und soll dabei auch etwas verdienen.

Besonders auffallend sind die Praktiken einiger Händler, sich die Unwissenheit eines PC-Neulings zunutze zu machen und den PC teurer zu verkaufen als einem erfahrenen PC-User, der Bescheid weiß.

Wenn sie noch unerfahren sind, sollten Sie sich, bevor Sie sich einen PC zulegen, an einen händlerunabhängigen PC-User mit Erfahrung wenden und sich beraten lassen. In einer Stunde kann er Ihnen wesentlich mehr Auskunft geben als ein Händler, der unbedingt sein Gerät loswerden will.

Richten Sie sich beim Kauf an solche Händler, die fixe Preisangaben schon in Ausschreibungen machen, und lassen Sie sich nicht von scheinbar günstigen Angeboten täuschen. Diese sind manchmal so ausgelegt, daß entweder der Monitor nicht im Preis berücksichtigt wurde (das steht vielleicht irgendwo klein gedruckt im Angebot), der Verkaufspreis ohne Mehrwertsteuer ist oder daß die Geräte mit minimaler Speicherausstattung und geringer Festplattenspeicherkapazität ausgestattet sind. Ein Nachrüsten kommt in jedem Fall teurer, als wenn man sich gleich die optimale Konfiguration zulegt. Anfangs scheinen 1 MB Speicher und eine 40 MB Festplatte ausreichend zu sein. Aber aus vielfacher Erfahrung können wir sagen, daß spätestens nach ein paar Monaten der Platz knapp wird.

Eine optimale Konfiguration wäre z.B. ein 80386-Prozessor, 4 MB Speicher und mindestens eine 120 MB AT-Bus-Festplatte. Ein Aufrüsten auf z.B. 8 MB ist dann ohne große Spesen leicht möglich, da nur weitere 4 MB hingesteckt werden müssen. Eine zweite Festplatte kann in beliebiger Kapazität in fast jedem PC eingebaut werden.

Sollten Sie vor dem Kauf eines PCs keinen vertrauenswürdigen Ansprechpartner haben, stehen Ihnen sicher diverse Computerclubs gerne zur Verfügung.

Geheimnisvolle Reparaturen

Ein weiteres Geheimnis ist die Reparatur eines PC. Einige Firmen sind besonders darauf erpicht, bei einer anfallenden Reparatur nicht die Ursache und wie der Fehler behoben wurde zu nennen bzw. wenn schon, dann in einem solchen Computerchinesisch, daß es nicht einmal Peter Norton verstanden hätte.

Bei Stundensätzen von 600,- bis 1200,- interessiert sich so mancher, der mehr Zeit als Geld hat wie man das Problem, falls es noch einmal auftritt, selbst beheben könnte. Aber ein guter

Kunde ist nur dann ein guter Kunde, wenn er oft im Geschäft auftaucht und einkauft. In diesem Falle Servicestunden. Einige versuchen sogar, mit ominösen Garantiepickerln dem PC-User den Eingriff ins Innere zu verwehren, was mitunter von Vorteil sein kann, da man, wenn man sich nicht auskennt, einiges zerstören könnte.

Natürlich hat nicht jeder Zeit und Lust, sich auch noch mit dem Innenleben des PC herum-

zuschlagen, und deshalb sind einem die Serviceleistungen, bei denen er sich um nichts zu kümmern braucht und er seinen PC funktionsfähig zurückerhält, ein großer Vorteil.

Wir von der Redaktion des PCC-Verlages stehen Ihnen gerne für Anfragen zwecks Bedarfsermittlung für den EDV-Einkauf sowie Produkt-, Preis- und Händlerempfehlungen zur Verfügung.

Hayward.HCP

Mit Neuigkeiten in allen Produktbereichen tritt Hayward.HCP auf der ifabo an: Neue Nadel-, Tinten- und Laserdrucker, neue Notebook-, Desktop- und Tower-Computer, ein neuer Scanner, neue Monitore und Video-Boards werden präsentiert.

Bei den Druckern stellt Hayward.HCP den neuen 24-Nadel-Drucker Epson LQ-100 vor, der nicht nur aufgestellt, sondern sogar aufgehängt werden kann und besonders für den Einsatz unter Platzmangel konzipiert wurde. Ein Einzelblattmagazin ist bereits integriert. Der neue LQ-100 kann unter ESC/P2 bis zu 13 verschiedene Schriftgrößen drucken. (Übrigens auch bei Fa. VOBIS erhältlich.)

Bei den Düsendruckern zeichnet sich der EPSON SQ-870/1170 durch besonders gute Druckqualität und Randschärfe, die bei den meisten Tintenstrahldruckern ja nicht besonders beeindruckend ist, aus. Im Gegensatz zu anderen Bubble-Jet Druckern liegen die Seitenkosten bei ca. 0,3 S/Seite. Dies ist deutlich niedriger als bei Laserdruckern (ca. 0,5 S) oder Tintenstrahldruckern (0,6 bis 1,5 S). Durch die Wiederbefüllbarkeit der Tintentanks wird auch weniger Abfall verursacht.

Bei den Laserdruckern erweiterte EPSON die Linie von drei auf fünf Geräte, die durch besondere Verfahren bessere Druckqualität bieten.

Die Notebooks EPSON NB-SL20/25 sind mit wechselbaren Festplatten ausgestattet und lassen sich mittels eines Adapters auch in Desktop-PCs einsetzen.

Bei den Flachbettscannern entwickelte EPSON die vorhandene Linie weiter. Mit dem GT-8000 wird ein 800dpi-Farb-Flachbettscanner mit 8 Bit Farbtiefe und optionalem Feeder angeboten. Mit 3 * 256 Farben werden 16,7 Millionen Farben erreicht.

Bei den EIZO-Monitoren zeigt Hayward.HCP die Modelle MPR II und TCO. Die TCO-Modelle bieten unter anderem eine 99prozentige Entspiegelung.

Quelle: Hayward.HCP
Computer und Peripherie
5071 Wals 405
Tel.: 0662/85 29 29-0

Computer 2000

Texterkennung für Handscanner.

Mit GO-CR stellt Recognita eine Texterkennungssoftware vor, die speziell für Handscanner entwickelt wurde und unter Windows läuft. Durch das Omnifont-Prinzip ist bei beliebigen Texten eine Erkennungsrate von bis zu 99,8 % bei einer Lesegeschwindigkeit von 1.500 Worten pro Minute erreichbar. Bilder und Grafiken werden automatisch ignoriert. Spezielle Funktionen erlauben auch, Texte quer einzuscannen und weiterzuverarbeiten. Des weiteren ist GO-CR auch in der Lage weiße Schrift auf schwarzem Grund zu erkennen. GO-CR ist ab sofort um öS 3.100,- beim autorisierten Fachhandel von Computer 2000 erhältlich.

Quelle: Computer 2000 Ges.m.b.H.
Wilhelminenstr. 91
1160 WIEN
Tel.: 0222/450 16 43-0

The Chameleon Group

USV

Ist es Ihnen vielleicht auch schon einmal passiert, der Strom war weg und damit die gerade bearbeiteten Daten auch? Besonders schlimm ist ein Stromausfall bei Steuer-PC's, über die Produktionsabläufe gesteuert werden. Abhilfe erhält man durch eine USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung), die es erlaubt, bei Stromausfall zumindest eine kurze Zeit zu überbrücken und eventuell Daten zu sichern. Ein neues Produkt auf dem EDV-Markt ist der InnerSource 2210 USV.

Unter den unterbrechungsfreien Stromversorgungen dominieren die externen Netzteile. InnerSource 2210 USV ist hingegen ein platzsparendes Stromversorgungsteil, das einfach gegen das Netzteil im Computer ausgetauscht wird. Da sich die USV bereits innerhalb des PC's befindet, kann sie Niederspannungsgleichstrom direkt von der Batterie an die PC-Komponenten schicken, ohne ihn auf 220 Volt Wechselstrom transformieren zu müssen. Dadurch wird die Leistungsminderung im Inverter der USV und im Netzteil vermieden.

Weitere Produkte, die der Distributor, The Chameleons Group, Computer Solution, anbietet, sind:

Der Workstation-Trackball, der sich durch seine besondere Kompaktheit und Robustheit

auszeichnet. Er kostet zwar das Doppelte einer herkömmlichen Maus, überlebt nach Herstellerangaben jedoch fünf normale Mäuse. Der Trackball ist je nach Ausstattung ab öS 2.900,- erhältlich.

Die MicroHouse Encyclopedia of Hard Drive ist ein technisches Nachschlagewerk für Festplatten. Es werden auf über 800 Seiten technische Einzelheiten von über 1600 Festplatten von 75 Herstellern besprochen und mit ca. 200 Diagrammen die Jumperstellungen sowie Kontrollerkarten und Laufwerke detailgenau gezeigt. Erwähnenswert ist auch, daß ältere Laufwerke, die nicht mehr produziert oder unterstützt werden, genau beschrieben werden. Die drei Bände sind in die Kategorien SET-UP GUIDE, DRIVE-SETTINGS und CONTROLLER CARDS unterteilt. Preis: öS 4.760,-

Quelle: The Chameleon Group
Computer Solutions
Graf-Adolf-Str. 87
D-4000 Düsseldorf 1
Tel.: 06-0211/379057

Heureka-Verlag

GEOWORKS ENSEMBLE

Geoworks bietet in der aktuellen Version 1.2 einige Neuerungen. So wurde die Kompatibilität, speziell beim Taskswitching, unter MS-DOS 5.0 und DR-DOS 6.0 verbessert. Besitzer der Version 1.1 können sich kostenlos einen Treiber für DR-DOS 6.0 zuschicken lassen. Die Version 2.0 wird voraussichtlich erst 1993 auf den Markt kommen.

Geoworks zeichnet sich besonders, was durch einschlägige Presseberichte dokumentiert wurde, durch seine einfache Benutzerführung, die verständliche Dokumentation und das Preis-Leistungs-Verhältnis aus.

Angeboten werden zum Geoworks-Basispaket weitere Spezialpakete wie Geoworks Pro, das neben dem Basispaket zusätzlich mit der Tabellenkalkulation Quattro Pro light ausgestattet ist. Zusätzlich gibt es weitere Vektorschriften um ca. öS 800,- pro Paket und 300 editierbare Clip-Arts zu ca. öS 800,-

Quelle: HEUREKA Verlag GmbH
Bodenseestr. 19
D-8000 München 60
Tel.: 06-089/82089-0

Systemdiskette

Jeder Computeranwender sollte sich als erstes eine Systemdiskette anlegen.

Legen Sie dazu eine Diskette in Ihr Laufwerk A:

Tippen Sie nun von der Festplatte C: **FORMAT A: /S** und [Enter] ein. Ist diese Operation abgeschlossen und die Diskette formatiert und die Systemdateien übertragen, kopieren Sie die wichtigsten DOS-Programme und eventuell einige Hilfsprogramme auf diese Diskette. Empfehlenswert sind:

COMMAND.COM, SYS.COM, DEBUG.EXE, FDISK.EXE, KEYB.COM, FORMAT.EXE, BACKUP.EXE, RESTORE.EXE, MOUSE.COM, UNFORMAT.COM, UNDELETE.EXE, einen Editor z.B.: **QBASIC**, Norton Commander **NC**, **EDIT** etc., sowie ein Antivirenprogramm z.B.: **SCAN.EXE** und **CLEAN.EXE**

Erzeugen Sie außerdem eine **AUTOEXEC.BAT** mittels

```
A:
COPY CON AUTOEXEC.BAT
PATH A:
KEYB GR
```

sowie eine **CONFIG.SYS**

```
A:
COPY CON CONFIG.SYS
FILES=20
BUFFERS=20
```

Die Diskette mit einem Aufkleber versehen, darauf die **SETUP**-Einstellung (Festplattentyp, Anzahl der Sektoren, Köpfe etc.) notieren, versehen Sie die Diskette mit einem Schreibschutz und bewahren Sie sie gut auf. Sollten Sie wie schon in der letzten Ausgabe berichtet einige Spezialtreiber für Festplatten (**STAKER** etc.) benutzen, so sollten Sie auch diese lt. den Angaben im **PCC-Magazin** Nr. 11 dazukopieren.

Programme mit falschem Währungsformat

Mitunter kann es vorkommen, daß Ihnen ein gutes PD-Programm in die Hände kommt, es aber mit ausländischen Formaten bestückt ist. Falls nun aber keine Möglichkeit besteht, diese mittels **SETUP**-Einstellungen oder Updates beim Autor auf das inländische Format einzustellen, so bedienen Sie sich einfach eines Editors, wie z.B. dem Programm **QBASIC** von **MS-DOS 5.0** oder **EDITOR.EXE** von **DR-DOS 6.0**.

Zuvor sollten Sie aber eine Kopie des Programmes mit allen Dateien anfertigen.

Da diese Editoren meist auch eine Suchfunktion haben, ist es recht einfach, den gewünschten Textteil aufzufinden. **QBASIC** hat auch den Vorteil, wie auch das Textverarbeitungsprogramm **WORD** etc. mittels "Suchen und Ersetzen" die gewünschte Textpassage gleich mit dem neuen Text zu versehen. Achten Sie aber unbedingt darauf, daß der neue Textteil dieselbe Länge wie der zu ersetzende hat, z.B.: Suche

nach dem Textteil **"DM"** und ersetzen durch **"öS"**. Beim Abspeichern achten Sie darauf, daß die Datei unformatiert, am besten als Textdatei gesichert wird.

Defekte 3,5" HD-Disketten

Sollten Sie 3,5" HD-Disketten haben, auf der einige Sektoren defekt sind, so besteht die Möglichkeit, diese in den meisten Fällen durch Verkleben des HD-Kennungsloches mittels eines 5,25"-Schreibschutzklebers noch als 720-KB-Diskette zu verwenden.

Windows ohne LOGO starten

Geben Sie beim Start von Windows **WIN :** ein.

Markus Lindinger

Windows mit RAM-Disk

Wie schon einmal berichtet, arbeitet Windows in Verbindung mit einer RAM-Disk, die man mittels **DEVICE=RAMDRIVE.SYS 2048 /E** in der **CONFIG.SYS** anlegt, wesentlich schneller, da es temporäre Dateien nicht jedesmal auf die doch wesentlich langsamere Festplatte speichert.

Nach dem Einrichten der **RAMDISK** müssen Sie noch in der **AUTOEXEC.BAT** die Angabe **SET TEMP=C:\WINDOWS\TEMP** auf **SET TEMP=D:** bzw. den Laufwerksbuchstaben, der von der RAM-Disk benutzt wird, ändern. Zusätzlich sollte entweder in der **WIN.INI** von Windows unter der Zeile [Windows] der Eintrag **SWAPDISK=D:** angeführt werden. Desweiteren soll in der **SYSTEM.INI** der Eintrag unter der Zeile [NonWindowsApp] **SWAPDISK=D:** angeführt werden. Einige Programme legen selbst einen Auslagerungspfad fest, Sie sollten auch diesen auf RAM-Disk Laufwerk **D:** ändern. Meist lautet der Eintrag **RAMDISK =** in der **WIN.INI** unter der Zeile des Anwendungsprogrammes in eckiger Klammer.

Nach diesem Vorgang muß der PC neu gebootet werden, um die RAM-Disk und den Auslagerungspfad für temporäre Dateien zu aktivieren.

Um das Ganze aber sinnvoll handhaben zu können, ist es notwendig, über genügend RAM-Speicher zu verfügen. 4 MB sind das Mindeste, bei ca. 16 MB erlangt man den höchsten Wirkungsgrad. Übrigens kann Windows nur 16 MB Speicher verwalten.

Windows 3.1 und DRDOS 6.0

Die neue Version von Windows 3.1 ist seit geraumer Zeit in Deutsch erhältlich. **DR-DOS 6.0** Anwender werden dabei wieder etwas benachteiligt, da sich Windows nicht unter **DR-DOS** installieren lassen will. Ein Ausweg besteht darin, daß man mittels einer **MS-DOS**-Systemdiskette den PC neu startet und dann mit der Installation von Windows 3.1 beginnt. Ist diese beendet, kann wieder über die Festplatte mit dem **DR-DOS 6.0** gebootet werden, und Windows 3.1 sollte nun einwandfrei laufen.

DR-DOS 6.0

Die Fa. **VOBIS** bietet gegen einen Umkostenbeitrag von **öS 80,-** und gegen Vorweis der Original **DR-DOS 6.0**-Version ein Business-Update von **DR-DOS** an. Diese Version wurde in einigen kleineren Punkten verbessert und in der Kompatibilität zu den Microsoft-Produkten verbessert. Nur das oben genannte **Windows 3.1**-Problem bleibt bestehen.

Hardcopy mit Laserdrucker

Ein Textbildschirminhalt im 25-Zeilen-Modus kann relativ einfach auf einem Laserdrucker (**HP-Laserjet**) ausgegeben werden. Durch Drücken der **PrintScreen**-Taste tut sich zwar scheinbar nichts. Der Bildschirminhalt befindet sich jedoch schon im Druckerpuffer. Der Drucker wartet nur noch auf den Seitenvorschubbefehl. Dieser entspricht dem ASCII-Steuerzeichen 12. Zu lösen ist dies mit Hilfe einer kleinen **BATCH**-Datei.

DRUCK.BAT

```
echo off
echo [ALT 12] > prn [F6] [Enter]
```

Zur Eingabe von **[ALT 12]** halten Sie die **ALT**-Taste gedrückt und tippen auf dem Ziffernblock 1 und 2 ein und lassen nun die **ALT**-Taste wieder los.

Bemerkung:

Ein Hardcopy kann nur bis zu diesem Zeichen erfolgen, da der Drucker einen Seitenvorschub durchführt, sobald er zu diesem Zeichen kommt.

So können Sie nun auch dieses Zeichen am Bildschirm platzieren und so ein Hardcopy des Bildschirms nur bis zu dieser Zeile durchführen lassen.

Heinz Schmidt.

Anzeigen von Unterverzeichnissen

Das Anzeigen von Unterzeichnissen mit dem **DOS**-Befehl **"DIR"** ist eine mühsame Sache und bedingt Tipparbeit. Als Alternative zum Befehl **"TREE"**, der ja die Zweige der gesamten Festplatte anzeigt, möchte ich Ihnen eine kurze Batchdatei mit dem sinnigen Namen **"U.BAT"** vorstellen. Geben Sie auf der **DOS**-Ebene mit **COPY CON U.BAT** folgende Zeilen ein:

```
echo off
dir|find "<"
echo on
"CTRL"+Z um die Eingabe abzuschließen.
```

Sie können die Eingaben auch mit Ihrem Editor (**EDIT**, **EDLIN**, ...) eingeben und unter dem Namen **"U.BAT"** abspeichern. Kopieren Sie diese Datei in ein mit einem Pfad auffindbares Verzeichnis (**DOS**, **TOOLS**, ...) damit Sie diesen Befehl aus jedem Verzeichnis aufrufen können. Das Ergebnis: Es werden beim Aufruf alle Unterverzeichnisse, die unter dem aktuellen Verzeichnis liegen, angezeigt.

Diskcopy ohne Disk-Jockey

Haben Sie sich nicht schon oft darüber geärgert, daß Sie beim Kopieren von Disketten für die Herstellung von Sicherungs- oder Arbeitskopien mit dem DOS-Befehl DISKCOPY wahre Rekorde beim Wechseln der Disketten aufstellen mußten? Das ist nun vorbei! Entweder Sie besorgen sich ein entsprechendes Kopierprogramm und Utility, welches Ihnen dieses Problem abnimmt (das kostet aber Geld), oder Sie benutzen dazu doch den DOS-Befehl DISKCOPY mit den erweiterten Möglichkeiten. Bei Aufruf des Befehles unter DR-DOS 6.0 mit /? wird man wie folgt informiert:

```
DISKCOPY 2.0 Binäres Kopieren
von Disketten.
Copyright (c) 1990,1991 Digital
Research Inc. Alle Rechte vorbe-
halten.
DISKCOPY [QUELLE] [ZIEL]
[/1][/A][/M]
QUELLE und ZIEL können ein Dis-
kettenlaufwerk oder eine
Diskettenabzugsdatei sein (nur
Laufwerke mit entnehmbaren Me-
dien sind verwendbar).
/1 Kopieren nur der ersten Sei-
te der Diskette.
/A Akustische Warnung bei Dis-
kettenwechsel und Ende des Kopie-
rens.
/M Erstellen mehrerer Kopien
derselben Diskette oder Abzugsda-
tei.
/V Sicherstellen, daß die gan-
ze Diskette / Abzugsdatei geles-
sen werden kann.
```

Wir wollen nun eine Kopie einer Diskette herstellen und diese auf Laufwerk C: im Verzeichnis C:\TEMP\ hinterlegen. Das Einlesen wird mit dem Befehl:

DISKCOPY A: C:\TEMP\DISK1.IMG

gestartet. Die Dateibezeichnung DISK1.IMG ist frei gewählt, es genügt auch DISK1. Danach können Sie eine oder bei Bedarf mehrere Kopien mit dem Befehl:

DISKCOPY C:\TEMP\DISK1.IMG A:

aus der Imagedatei auf Diskette abziehen.

Sie haben nun eine Kopie der Quelldiskette mit dem Vorteil, daß Sie die Quell- und Zieldiskette jeweils nur einmal in das Diskettenlaufwerk eingelegt haben. Sie werden diesen Vorteil bei einer 1,44 MB-Diskette schätzen. Es ist auch ein zeitversetztes Kopieren möglich. Nach dem Schreiben der letzten Diskette vergessen Sie bitte nicht die Dateien wieder von der Harddisk zu löschen, damit der belegte Speicher wieder freigegeben wird. Anmerkung: es können nur Disketten des gleichen Formates auf diese Weise kopiert werden (360K auf 360K, ...).

Bootvorgang bei DRDOS 6.0 und einer komprimierten Harddisk

Bei DRDOS 6.0 (und einer komprimierten Festplatte C:) beginnt der Bootvorgang auf Laufwerk C: mit der Datei DCONFIG.SYS wie folgt
DEVICE=C:\DRDOS\HIDOS.SYS /B=AUTO
(entspricht HIMEM.SYS von DOS)

```
HIDOS=ON
(HIDOS aktivieren)
DEVICE=C:\SSTORDRV.SYS
(Treiber für Plattenkompr.)
DEVICE=C:\DEVSWAP.COM
(C: und D: werden vertauscht)
CHAIN=C:\DCONFIG.SYS
(Bootvorgang geht weiter mit
```

DCONFIG.SYS auf LW C:)

Diese Datei befindet sich auf Laufwerk C:, in Zeile 3 wird der Treiber für die Plattenkomprimierung geladen; das heißt, das komprimierte Laufwerk wird als eine Datei (die heißt D:) auf dem Laufwerk C: abgelegt. In der Zeile 4 werden dann die Plattenbezeichnungen getauscht und der Bootvorgang mit der Datei DCONFIG.SYS vom Laufwerk C: fortgesetzt. Es gibt also 2 Dateien mit gleicher Bezeichnung. Falls die Installation mit SETUP von DRDOS durchgeführt wird, gibt es auch noch eine Datei mit dem Namen CONFIG.SYS, die von der alten DOS-Version stammt. Diese Datei kann gelöscht werden.

Die 2. Datei DCONFIG.SYS hat folgenden Inhalt:

```
?Ansi-Treiber installieren? HIDE-
VICE=C:\DRDOS\ANSI.SYS
?Cache für Windows installieren?
HIDEVICE=C:\DRDOS\PCWIN.SYS
COUNTRY=049,,C:\DRDOS\COUNTRY.SYS
BREAK=ON
FILES=40
FCBS=8,8
HIBUFFERS=20
LASTDRIVE=E
?Fastopen (512 Bytes) installie-
ren? FASTOPEN=512
?History (128 Bytes) installie-
ren? HISTORY=ON, 128, OFF, OFF,
OFF
SHELL=C:\COMMAND.COM C:\ /P
/E:128
rem INSTALL=C:\DRDOS\LOGIN.EXE
C:\DRDOS
```

Die Fragezeichen am Beginn bedeuten: Das System fragt, ob der jeweilige Treiber installiert werden soll oder nicht.

A. Daxböck

Raus aus dem Trott!

Die 90er Jahre stehen im Zeichen des Mentaltrainings. Immer mehr Menschen suchen eine persönliche Weiterentwicklung. Immer mehr wollen dem täglichen Stress entfliehen, ohne Ihren Lebensstandard aufzugeben.

Der erste Schritt zu mehr Freude am Leben ist ein klares Ja zur geistigen Aktivität und Ihr Leben selbst steuern zu wollen. Definieren Sie Ihre Ziele und Wünsche und machen Sie sich bewußt, daß Sie diese erreichen werden. Leben Sie aktiv und bewußt und beginnen Sie sofort. Atmen Sie dreimal kräftig durch und konzentrieren Sie sich darauf was sie gerade tun. Wenn Sie sich entschieden haben, Ihr Leben selbst in die Hand zu nehmen, unterstützt Sie das TEAM PEGASUS gerne dabei.

mind machines

Täglich ca. 20 Minuten Training mit der mind machine genügen um neue Energie und Kraft zu tanken und Ihre Ziele mühelos zu erreichen. Sie entspannen sich vor, während oder nach der Arbeit und spüren eine sofortige Wirkung die sehr lange anhält. Die Wirkung der mind machine basiert auf optisch-akustischen Stimulationen und erlaubt Ihnen das Potential Ihres

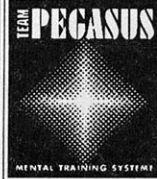
Gehirns innerhalb kürzester Zeit zu nützen und auszubauen. Unser Modell - der DREAMER - wird von vielen prominenten Topmanagern und Sportlern eingesetzt und hat sich bereits vielfach bewährt. Leihen sie sich unser Gerät für 10 Tage aus und überzeugen Sie sich selbst.

Suggestions- und Entspannungskassetten

Mit diesen Kassetten können Sie sich selbst in einen tiefen und wohltuenden Entspannungszustand versetzen. Hier wirken auf Sie gezielte Suggestionen ein, die eine tiefgehende positive Wirkung auf Ihr Erleben haben. Sie wählen aus über 300 Titel, z.B.: Besser einschlafen, Anti Stress, Rauchentwöhnung, etc.

Seminare

Wir bieten Ihnen Seminare zu verschiedenen Themen, z.B.: Anti-Stress, Mentaltraining, Motivation, etc., sowohl für den Einsteiger als auch für den Fortgeschrittenen. Wir bitten Sie nebenstehenden Kupon zu nützen um ausführliche Unterlagen anzufordern oder sich direkt mit uns in Kontakt zu treten: Tel.: 0316/383-123



TEAM PEGASUS
8010 Graz
Leonhardstr.89
Tel.: 0316/383 - 123

TEAM PEGASUS
8010 Graz
Leonhardstr.89
Tel.: 0316/383 - 123

Ja, ich möchte über folgende Themen kostenlos und unverbindlich informiert werden.

☐ **mind machine**

☐ **Kassetten**

☐ **Seminare**

☐ **Dreamer-Test**

Name: _____

Adresse: _____

PLZ: _____

Der Dreamer-Test
10 Tage Verleih 65 70,-/Tag
Händleranfragen erwünscht!

Bezahlte Anzeige

Virenproblem

Ich besitze einen 286er Computer mit 4 MB Speicher. Nach Aufruf von VDEFEND oder anderen speicherresidenten Programmen von PC-Tools-7.01 bzw. Central Point erkennt SCAN V86 den Israele Boot Virus. Manchmal kommt es vor, daß mehrere Viren auftreten (Bsp.: Filler, Brain ...), die sich mit der herkömmlichen Methode nicht entfernen lassen. Nimmt man VDEFEND aus dem Speicher (entfernt man es aus der AUTOEXEC.BAT) zeigt SCAN keine Reaktion. Den gleichen Effekt erzielt man, indem man vom Diskettenlaufwerk aus bootet. Ein Bekannter von mir hatte vor geraumer Zeit das gleiche Problem. Meine Frage: Wie lassen sich diese Viren entfernen und welche PD-Software gibt es, die den Speicher über 1088 KB überprüft? Ich habe gelesen, daß Firmen Tarnkappenviren auf Ihrer Originalsoftware haben, dies aber nicht beweisbar ist. Vielleicht handeln die PC-TOOLS-7.01-Hersteller mit solcher Ware. Ich bitte um möglichst rasche Antwort.

Markus Lindinger

Zu Ihrem Virenproblemen können wir aus eigener Erfahrung berichten, daß speicherresidente Virenwächter, wie z.B. das von Ihnen verwendete Vdefend aber auch andere, wie z.B. TSAFEE von Carmel, den Nachteil haben, angebliche Viren im Speicher zu finden, wenn man Virens Scanner anderer Hersteller verwendet. Der Grund dafür liegt darin, daß jedes Virensuchprogramm, dazu gehören auch Wächter, verschiedene Virenkennungen (z. B. den Virencode "Yfö{I}") eingebaut haben, mit deren Hilfe Viren identifiziert werden können. Bei der Virensuche werden der Speicher und Dateien mit dem eingebauten Virensuchcode verglichen. Normalerweise ist die Virenkennung so verschlüsselt, daß sie von Virensuchprogrammen nicht gefunden werden kann. Lädt man nun einen Virenwächter in den Speicher und sucht mit einem anderen Virensanner den Speicher nach Virenbefall ab, wird bei der Suche nach dem Code Yfö{I} das Programm natürlich einen oder auch mehrere nicht vorhandene Viren melden. Leider sind Programme, die nicht vom selben Hersteller stammen, nicht in der Lage, zu erkennen, ob es sich dabei nur um den Suchcode oder um einen wirklichen Virus handelt. Dies prüft man leicht nach, indem man einfach den Wächter abschaltet und erneut den Scanner startet. Werden dann keine Viren gefunden, können Sie sicher sein, daß Ihr PC frei von bekannten Viren ist. Wenn Sie einen Virenwächter in den XMS-Speicher laden, bleibt immer noch ein Teil im konventionellen RAM-Speicher.

Lange Rede kurzer Sinn: Es handelt sich um Falschmeldungen. Sie haben keinen bekannten Virus, und Central Point liefert PC-Tools 7.01 ohne Virus aus.

Ein Virens Scanner, der den Bereich über 1088 Bytes durchsucht, ist uns nicht bekannt. Sollten Sie aber sicher gehen wollen, daß sich durch das Hochladen eines Programmes nicht auch ein Virus mit hochlädt, starten Sie Ihren PC

einmal mit geänderter AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS, worin keine Programme hochgeladen werden, und suchen Sie dann nach Viren.

Die Red.

Optimale Konfiguration

Wie in den Leserzuschriften vielfach begründet wird, finde auch ich Ihr Magazin sehr abwechslungsreich, auf Grund der Kürze recht übersichtlich und doch mit dem Wesentlichen befaßt. Kurz zu meiner Person: ich bin 48 Jahre alt, mit viel Freude und ab und zu auch mit etwas Frust bei der Computerei.

Meine PC-Konfiguration: PC-386-20 MHz/32 KB Cache, 42 MB Festplatte, MS-DOS 5.0, Windows 3.0, PC-Tools 7.1, EXCEL, WINWORD, BTX (mit Amaris2), FAX-Karte mit Auto-ON Scadletr (AT-FAX 9000) Teletextkarte von Print-Technik.

Ich sende Ihnen meine PC-Einstellung (AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS), um einen Vergleich zu anderen gleichartigen PCs zu ermöglichen.

AUTOEXEC.BAT

```
ECHO OFF
SET COMSPEC=COMMAND.COM /p
SET TEMP=C:
SET DIRCMD = /p /a /w /o:-gn
SET PCTOOLS=C:\PCTOOLS\DATA
PATH C:\EXCEL;
C:\PCTOOLS;C:\;C:\DOS;C:\WINDOWS;C:\WINWORD
LH PC-CACHE /STILL /GROEXT=1024
/WIN /SCHREIB=AUS
LH KEYB GR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS
LH C:\ATFAX\ATFAX0.EXE
ECHO ON
PROMPT
Se[0;133;"cd\";13;"exit";13p
PROMPT
Se[0;134;"C:";13;"cd\";13;"rwme-
nu/w";13p
PROMPT
ECHO OFF
PROMPT sd, sp$ $g
c:\DOS\DOSUTIL\SCRSAVE\SCRSA-
VE/t2/m2
rwmenu /w
```

CONFIG.SYS

```
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS /SHA-
DOWRAM:ON
rem Wird EMM386 benutzt, kann
Windows nicht im Standard-Modus
laufen!
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE NOEMS
/Y=C:\DOS\EMM386.EXE i=E000-EFFF
DOS=HIGH,UMB
BREAK=ON
SHELL=COMMAND.COM /p
COUNTRY=049,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
BUFFERS=5
FILES=40
FCBS=1,0
STACKS=0,0
DEVICEHIGH=C:\DOS\GMOUSE.SYS 2
DEVICEHIGH=C:\DOS\ANSI.SYS
SWITCHES=/w
INSTALL=C:\DOS\FASTOPEN.EXE c:
```

ergab 622.848 freien Speicher

Nach vielen Umstellungen ist dies bisher meine beste Einstellung. Beachten Sie den riesigen freien Hauptspeicher trotz vieler hochgeladener Treiber und vor allem des FAX-Hintergrundprogrammes. Diese FAX-Karte ist meines Wissens die einzige mit einem AUTO/ON-Schalter. Dieser Schalter erlaubt es, den PC abzuschalten. Bei Faxempfang wird er dann selbständig eingeschaltet und hochgefahren, so daß er nicht Tag und Nacht eingeschaltet bleiben muß.

Ich bin mit meinem PC sehr zufrieden, und Windows läuft im 386er-Modus kaum merklich langsamer als im Standardmodus.

Norbert Streicher

Tips und Fragen zu WINWORD 2.0

Drucken:

Sicherheitsabfragen wurden bei WinWord 1.x nur einmal vorgenommen. So wurde z.B. beim Ausdruck von mehreren Exemplaren bzw. Seiten die Abfrage "Seitenränder wurden außerhalb des druckbaren Bereiches gesetzt - Weiter? - Abbrechen" nur einmal getätigt. Wurde mit "Weiter" bestätigt, so wurden alle Seiten bzw. Exemplare gedruckt. In WinWord 2.0 wird diese Sicherheitsabfrage bei jeder Seite bzw. jedem Exemplar neuerlich vorgenommen! Wer weiß Abhilfe?

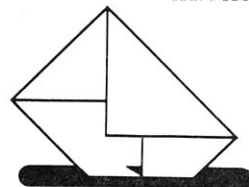
Seitenansicht:

Bei der Seitenansicht über den Button werden die Buchstaben nur bis zu einer gewissen Größe verkleinert. Die zu große Schrift steht dann über die Tabelle oder Seite hinaus oder verschwindet zum Teil. Bei Datei - Seitenansicht wird jedoch die Schrift bis zur kleinsten Größe dargestellt - es kann allerdings nicht editiert werden! Wer kann dies erklären, bzw. wie können auch kleinere Schriften in Originalgröße dargestellt werden?

Veränderung der Verzeichnisstruktur!

Achtung! Geöffnete Dokumente sollten nicht über eine Windows-Task (PC-Tools, Norton Commander, Beckertools oder Dateimanager) in ein anderes Verzeichnis verschoben bzw. gelöscht werden. Ein aktuelles Dokument wird wohl kaum jemand löschen, doch die Verzeichnisstruktur ist man bald einmal versucht zu überarbeiten. Beim Sichern über den Disketten-Button findet WinWord diese Datei nicht mehr und verlangt das Einlegen einer Diskette in das Laufwerk A:. Wenn nun diese Datei nicht auf dieser Diskette zu finden ist, kann diese Meldung nicht mehr verlassen werden - auch nicht zur Korrektur des Verzeichnisbaumes. Es bleibt nur ein Warm- bzw. Kaltstart des Systems. Änderungen in den geöffneten Dokumenten gehen verloren!!! Also daran denken: Vor Änderung in der Verzeichnisstruktur - alle Dokumente sichern!

Karl-Heinz Neuherz



Verkaufe 2400 Baud Modemkarte (neuerwertig) um öS 1.200,- Tel.: 03453/3706

Verkaufe original Windows 3.0 Handbücher in deutsch um öS 300,-,
NEWWAVE für Windows 3.0 öS 2.000,-,
Tel.: 0316/573581

XT-kompat. 640 KB 20 MB-HD, 360 KB Floppy, grüne CGA-Emulation, Tastatur mit Trackball, NEC-V20 (10 MHz) um öS 4000,- zu verkaufen. Tel.: 0222/2163381

CANON LBP4 1,5 MB RAM, neu, nur öS 14.500,-
Tel.: 0316/691122-42 (Norbert)

Vergebe freie Software für PC-AT, nur ausgesuchte gute Programme. Eine Liste auf Disk erhalten Sie gegen öS 10,- in Briefmarken von: J. PICKL, Klausg. 71, 5730 Mittersill (Diskettenformat angeben)

Verkaufe Bücher: Fortg. Techn. d. Clipperprogrammierung + Tooldisk (Stephen Straley) öS 700,-. Das große Buch zu MSDOS 5.0, Data Becker + Disk öS 350,-. SYBEX DOS-Powertools + Disk öS 500,-. M&T Schnellübersicht für Clipper, Quick- u. TurboBasic je öS 150,-. Software: MASKEDIT-Plus DMV-Verlag f. QuickBasic, HB + Disk 3,5" (Original) öS 500,-. Tel.: 02747/8484-347

Verkaufe 37 3,5" DD-Disketten um öS 370,-. Als Bonus befindet sich auf jeder Diskette ein PD/Sharewareprogramm. Die Disketten werden nur miteinander verkauft. Christoph Schauer, Hart 56, A-3300 Amstetten

Vom Anwender für ANWENDER: AUTOCAD-Zusatzprogramm (Lisp). Weniger Zeit mit dem Zeichnen verschwenden! Mehr Zeit für kreative Gedanken. Reinhard Pagitsch Tel.: 07742/4851-55 Mo-Do zu den Geschäftszeiten!

Diskette zum Heft

Viele nützliche Hilfsprogramme, gute Anwendungen und Spiele für alle Computerbenutzer haben wir wieder aus der Unmenge von PD- und Sharewareprogrammen aussortiert und auf die beiliegende Diskette kopiert. Da sich bei regelmäßigen Lesern des PCC-Magazins mittlerweile bereits so viele Hilfsprogrammen angesammelt haben, daß es schwer fällt, den Überblick zu bewahren, haben wir diesmal mehr Anwendungen und brauchbare Spiele zur Entspannung und Unterhaltung beigelegt. Spiele sind wohl für so manchen Anwender ein Dorn im Auge, lenken Sie doch von der Arbeit ab und verleiten oft dazu, die Arbeit stehen zu lassen.

Personalcomputer, die eigentlich zur Erleichterung der alltäglichen Arbeit im Büro oder zu Hause dienen sollten, sind aber, genauso wie der Mensch, nicht nur für das Arbeiten geeignet. So manches Spiel vermag dem Neuling die Scheu vor dem elektronischen Flimmerkasten zu nehmen, ohne daß das Vergnügen zu kurz kommt.

Alle Programme auf der beiliegenden Diskette wurden wie immer sorgfältig mit verschiedenen Virensuchprogrammen geprüft. Erst nachdem wir sicher waren, daß die Programme virensfrei sind, wurden Sie komprimiert, auf die Disketten kopiert und danach nochmals auf Viren untersucht.

Die Auswahl der Programme geschah nach Brauchbarkeit, Bedienungskomfort, Funktionalität und natürlich nach optischem Aussehen.

Es kommt immer wieder vor, daß Sie das eine oder andere Programm schon haben oder bereits mit einem ähnlichen arbeiten. Wir hoffen aber trotzdem, daß einige Programme dabei sind, die Ihr Interesse wecken. Da es sich bei den meisten der beigelegten Programme um Sharewareprogramme handelt, ist nach einer gewissen Testzeit, nach der Sie es für Ihre Zwecke brauchbar gefunden haben, eine Registriergebühr an den Autor zu bezahlen. Erst dadurch ermöglichen Sie es den meist privaten

Programmierern, das Programm weiterzuentwickeln. Außerdem werden die Programmautoren durch die Registriergebühr für ihre Mühen wenigstens teilweise entschädigt. Manche Programme haben in der Sharewareversion kaum Einschränkungen und verleiten dazu, sich gar nicht registrieren zu lassen. Bedenken Sie aber, daß Sie in diesem Fall ein Programm unrechtmäßig verwenden!

Da Österreich, wie aus einigen Zeitungsberichten und Studien zu entnehmen ist, eines der Länder ist, in denen am meisten Raubkopien (unrechtmäßig erworbene Programme) im Umlauf sind, wird so mancher, der im Besitz der teuersten und besten Programme des kommerziellen Marktes ist, über die beigelegten Programme nur müde lächeln. Jedoch werden in Zukunft Änderungen in der Gesetzeslage und strenge Strafen für die Nutzer solcher unrechtmäßig erworbener Programme angestrebt. Spätestens nach dem EG-Beitritt Österreichs wird das Urheberrecht der Programme besser geschützt werden. Außerdem wurde ein österreichischer Verband der Standardsoftwareanbieter (ÖVS) gegründet, der sich aus mehreren Softwareverteilern zusammensetzt und sich als Ziel die moralische Verfolgung und Eindämmung des Software Diebstahls und der unrechtmäßigen Nutzung gesetzt hat. Auf der Suche nach einem Präzedenzfall, um diesen als abschreckendes Beispiel unter die Leute zu bringen, wird vor allem Schulen, Universitäten und Betrieben, die Raubkopien verwenden, und Händlern, die Raubkopien verkaufen, ein besonderes Augenmerk geschenkt.

Für den PD- und Sharewaremarkt kann das nur ein gutes Zeichen sein, da in Zukunft wohl mehr Anwender, die sich die kommerziellen teuren Programme nicht leisten können, auf ein gutes PD- oder Sharewareprogramm zurückgreifen und dadurch diesen Markt ankurbeln werden.

Leider ist uns bei der letzten Ausgabe des PCC-Magazines ein kleiner Fehler unterlaufen. Abonnenten des Diskettenformates 5,25" HD und 3,5" HD erhielten das Programm SNAPSHOOT für Windows mitgeliefert. Da dieses Programm sehr nützlich ist, wurden wir auch gleich auf den Fehler hingewiesen. Es fehlte die Datei RBUTTON.DLL. Für alle, die sich nicht bei uns gemeldet haben und die fehlende Datei umgehend nachgesandt bekamen, liegt diese Datei auf der Diskette 5,25" HD und 3,5" HD bei.

Weiters wurden wir darauf hingewiesen, daß es beim Programm ZINSEN.EXE, das mit dem Befehl Z gestartet wird, nach einer Berechnung zur Ausgabe einer Fehlermeldung kommt, die durch die Umbenennung von Z.EXE auf ZINSEN.EXE behoben werden kann.

DOS-Befehl

```
RENAMEN Z.EXE ZINSEN.EXE.
```

Starten Sie nun das Programm durch die Eingabe von ZINSEN und alles läuft fehlerfrei! Die Fehler wurden bei den Disketten für die Nachbestellungen bereits behoben.

Update Disk

Da von den bisher an Sie weitergegebenen Programmen ständig Neuerscheinungen auf den Markt kommen, wird mit der nächsten Ausgabe jedem Abonnenten eine UPDATE-Disk im Format 3,5" DD 720 KB mitgeliefert. Darin sind einige Programme in der neuesten Version enthalten. Unsere UPDATE-Disk enthält nur Programme, die in der neuen Version wesentliche Verbesserungen bieten, denn nicht immer bedeutet eine neue Version auch mehr Vorteile und Verbesserungen. Manchmal wurden nur die Farben und Versionsnummern geändert, eventuell mehr Einschränkungen eingebaut, oder die Registriergebühr erhöht, da der Autor vermutlich zum Schluß kam, daß sein Programm ganz gut anzukommen scheint und er dafür mehr verlangen könnte.

**Kennen Sie ein gutes Programm?
Haben Sie selbst ein gutes Programm geschrieben?
Schicken Sie es uns, wir stellen es gerne im PCC-Magazin vor!**

Nun aber zum Inhalt der beiliegenden Diskette

Durch das unterschiedlich erhältliche Diskettenformat gliedert sich die Aufzählung in mehrere Gruppen. Es gilt dabei, daß auf der 3,5" HD 1,44 MB Diskette alle angeführten Programme enthalten sind. Auf der Diskette mit 5.25" 1,2 MB befinden sich sämtliche Programme bis zum Hinweis 3,5" HD 1,44 MB Diskette usw.

Sollten Sie die beiliegende Diskette gegen die 3,5"-HD mit 1,44 MB Software umtauschen wollen, so schicken Sie uns die beiliegende Diskette zurück, legen öS 50,- bei, und Sie erhalten umgehend die 3,5" HD Diskette zugesandt.

Versehen Sie die Diskette mit einem Schreibschutz.

Fertigen Sie vor Gebrauch der beiliegenden Diskette eine Sicherheitskopie an.

Legen Sie auf Ihrer Festplatte den Programmen entsprechende Unterverzeichnisse an oder legen Sie sich einige leere formatierte Disketten bereit.

Um die Programme auf der beiliegenden Diskette nutzen zu können, müssen Sie diese entweder auf die Festplatte, am besten in je ein Unterverzeichnis, kopieren und dort durch einfachen Aufruf des Programmnamens entpacken. Danach können Sie die gepackte Datei von der Festplatte löschen.

Sollten Sie die Programme nur über ein Diskettenlaufwerk benutzen wollen, kopieren Sie jede einzelne gepackte Datei auf eine leere formatierte Diskette und rufen wieder den Programmnamen der gepackten Datei auf.

Einfacher geht es, wenn Sie den Entpackungsvorgang von der Festplatte oder einem Zweitlaufwerk aus direkt über die PCC-Magazin Diskette starten:

Hiezu legen Sie die PCC-Magazin Diskette in ein Laufwerk, wechseln in ein mit MD [Uv] erstelltes Verzeichnis der Festplatte oder auf das zweite Diskettenlaufwerk und rufen, wenn sich die PCC-Magazin Diskette z.B. im Laufwerk A: befindet,

A:[Prgrname]

auf.

z.B.:

```
C:
MD PCC12
CD PCC12
MD 3D-MENU
MD CLONINV
MD ARTIKEL
MD SHOOT23
```

```
...
...
CD 3D-MENU
A:3D-MENU
CD..
CD CLONINV
A:CLONINV!
CD..
CD ARTIKEL
A:ARTIKEL
...
...
...
```

Meldungen, wie WRITE-Error, erscheinen, wenn Ihre Festplatte oder Ihre Diskette zu wenig Speicherplatz aufweist. Entfernen Sie daher nicht mehr benötigte Dateien auf Ihrer Platte.

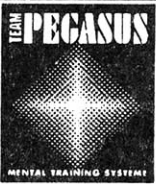
Die folgend aufgezählten Programme befinden sich in aufsteigender Reihenfolge auch auf den Disketten höheren Formates. So enthält die 720 KB-Diskette auch alle Programme der 360 KB Diskette. Die 3,5" HD 1,44 MB Diskette enthält alle aufgezählten Programme.

Achten Sie beim Gebrauch der Programme auf die Systemvoraussetzungen, wie z.B. Grafikkarte EGA/VGA, freier RAM-Speicher etc. Eventuell können Programme bei Verwendung von Herculesgrafikkarten oder zu wenig freiem Hauptspeicher, nicht genutzt werden.

Sollte Ihnen das Programm gefallen, lassen Sie sich bitte beim Autor oder über einen der zahlreichen PD- und Sharewarehändler registrieren.

Als zusätzliche Hilfe, um Auskunft über den Inhalt der Diskette zu bekommen befindet sich das Programm DIRS auf jeder Diskette. Legen Sie die Diskette ins Laufwerk und rufen Sie DIRS auf, es werden danach alle Programme auf der Diskette mit einer kurzen Erläuterung angezeigt.

Da vermehrt Reaktionen eingegangen sind, öfter Spiele dem Magazin beizulegen haben wir für diese Ausgabe wieder einige brauchbare gefunden. Trotzdem wollen wir aber kein Spielmagazin werden und haben auch einige interessante Anwendungen und Hilfsprogramme beigelegt. Sollten Sie ein gutes PD- oder Sharewareprogramm kennen oder besitzen, das wir noch nicht im Magazin veröffentlicht haben, bitten wir Sie um Hinweise bzw. um Zusendung des Programmes. Natürlich freuen wir uns auch sehr, wenn Sie Ihr selbstgeschriebenes Programm zur Beilage für die Magazin-Diskette oder zwecks Vorstellung im Magazin an uns schicken. Bei Sharewareversionen bitten wir auch die Vollversion mitzuschicken, da wir für den Testbericht nicht nur über die Einschränkungen berichten wollen, sondern die gesamte Funktion durchtesten wollen. Noch besser ist, wenn Sie gleich selbst eine kurze Vorstellung Ihres Programmes als Textdatei auf Diskette mitschicken.



Der Dreamer

(mind machine)

10 Tage Verleih

öS 70.- / Tag

Suggestionskassetten

ab öS 189.-

über 100 verschiedene Themen!

8010 Graz, Leonhardstr.89

Tel.: 0316/383 - 123



5,25" DD 360 KB-Diskette

3D-MENU.EXE

Programmname: 3DMENU plus V 1.0
Programmstart: 3DMENU
Programmart: Menüprogramm; engl. Shareware \$39
Systemvoraussetzung: Keine

Beschreibung:

3DMENU muß in das Verzeichnis 3DMENU kopiert werden. Der erste Start erfolgt mittels dem Aufruf von 3DMENU wonach eine Batchdatei MENU.BAT angelegt wird. Jeder weitere Start erfolgt mit MENU.

Mittels dieses Programmes können Sie mehrere Programme über ein Auswahlmenü starten. Um diese Programme einzurichten drücken Sie nach dem Start die F10 Taste und können nun menügeführt zuerst Ihren Namen als MENU-Überschrift eingeben. Weiters werden durch die Auswahl mittels Cursortasten die Programme, die über das Menüprogramm gestartet werden sollen, ausgewählt. Mit ESC wird die Prozedur abgeschlossen. Hilfe erhalten Sie durch den Druck auf die CTRL bzw. STRG-Taste. Das Besondere, das dieses Menüprogramm auszeichnet, ist, daß es kaum RAM-Speicher benötigt und einen Screensaver beinhaltet, den man individuell einstellen kann.

ARTIKEL.EXE

Programmname: ARTIKELFIX V 4.01
Programmstart: ARTIKELF
Programmart: Zeitschriftenartikelverwaltung; dt. Shareware DM 60,-
Systemvoraussetzung: Keine

Beschreibung:

Mit diesem Programm können Sie einzelne Zeitschriften und deren Artikel verwalten. Durch eine ausgezeichnete Suchfunktion können Sie einen bestimmten Artikel oder Begriff suchen lassen und es wird die dazugehörige Ausgabe bekanntgegeben. Das Programm kann nach Belieben erweitert und weitere Zeitschriften hinzugefügt werden. In dieser Version sind bereits 175 Computerzeitschriften-Artikel eingetragen, darunter die ersten 3 Ausgaben des PCC-Magazines!

CLONINV!.EXE

Programmname: CLONE INVADER
Programmstart: CLONINV
Programmart: Spiel; engl. Shareware \$20
Systemvoraussetzung: PC-XT >, CGA/EGA/VGA

Beschreibung:

Einigen dürfte dieses Spiel noch aus den Zeiten der Automaten Spiele bekannt sein. Nach unten kommende CLONES sollen mittels des durch Maus oder Cursortasten beweglichen Panzers abgeschossen werden.

SHOOT23.EXE

Programmname: SHOOT V 2.3
Programmstart: SHOOT
Programmart: Spiel; engl. Shareware \$15
Systemvoraussetzung: PC-XT > CGA/EGA/VGA Mouse

Beschreibung:

Ein köstlich amüsantes Zielschießspiel. 7 verschiedene Schießübungen stehen zur Verfügung die durch gute Grafik und einfache Bedienung das Spielvergnügen steigern. Am Ende gibt es eine Punktwertung.

3,5" DD 720 KB-Diskette

FALL-OUT.EXE

Programmname: FALLOUT V 1.0
Programmstart: FALLOUT
Programmart: Spiel; dt. Shareware DM 25
Systemvoraussetzung: PC-AT > EGA/VGA

Beschreibung:

Ein Spiel das eine Mischung aus "Tetris" und "Vier gewinnt" darstellt. Weitere Infos entnehmen Sie aus der Datei: FALLOUT.DOK

MOUSEFOR.EXE

Programmname: MOUSEFORMAT V 1.0
Programmstart: MF - SFCOPY - DCOPY - DISKUSE - STRCHECK
Programmart: Mehrere Hilfsprg.; engl. Shareware \$ 15
Systemvoraussetzung: PC-XT > CGA/EGA/VGA bzw. tlw. Hercules

Beschreibung:

MF (Mausformat) ist ein mausunterstütztes Formatierprogramm. SFCOPY ermöglicht das Kopieren mehrerer Dateien auf Diskette wobei, nachdem die Diskette voll ist, zum Diskettenwechsel aufgefordert wird. Zusätzliche Parameter erlauben es, gegenüber des DOS-COPY-Befehles, auch versteckte Dateien mitzukopieren, Dateien zu updaten uvm.

DCOPY ist ein DISKCOPY-Ersatz und erstellt 1:1 Kopien der Originaldiskette. Es liest jedes Diskettenformat in einem Durchgang ein und ermöglicht auch Mehrfachkopien. Der Nachteil: Zieldisketten müssen bereits formatiert sein.

DISKUSE zeigt die Speicherbelegung der einzelnen Unterverzeichnisse.

STRCHECK zeigt den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz auf Festplatten/Disketten

WINUTIL.EXE

Programmname: BIGDESK V 1.0
Programmstart: Nur unter Windows möglich
Programmart: Hilfsprogramm, Freeware
Beschreibung:

BIGDESK erzeugt eine Windowsoberfläche in der Größe von 2048*2048 Punkten die auf 4 Flächen aufgeteilt sind. Nach dem Aufruf von BIGDESK aktiviert man das BIGDESK-Symbol (durch anklicken) wählt den Menüpunkt MOVE-DESKTOP aus und es erscheint ein kleiner Bildschirm in dem zwischen den 4 Bildschirmenebene hin- und hergeschoben werden kann.

Programmname: BIGCURSOR
Programmstart: Nur unter Windows möglich.
Programmart: Hilfsprogramm; Public-Domain

Beschreibung:

Nach Aufruf des BIGCURSOR-Icons erhalten Sie einen größeren Cursor, der besonders bei Laptop-Benutzern nützlich ist.

Programmname: CPUUSE
Programmstart: Nur unter Windows möglich.
Programmart: Hilfsprogramm; Public Domain

Beschreibung:

CPUUSE zeigt Ihnen nach dem Aufruf die Ausnutzung des Hauptprozessors in Prozent.

5,25" HD 1.2 MB-Diskette

KEEN6.EXE

Programmname: Commander Keen Teil 6
Programmstart: K6DEMO
Programmart: Spiel; engl. Shareware (Demo).
Systemvoraussetzung: PC-286>, EGA/VGA

Beschreibung:

Commander Keen Teil 1 lag bereits der Ausgabe Nr. 8 des PCC-Magazines bei. Neben Teil 4 befindet sich nun auch der 6. Teil auf dem Sharewaremarkt, den wir Ihnen natürlich nicht vorenthalten wollen da das Spiel gute Grafik, leichte Handhabung und natürlich viel Spielvergnügen bietet.

RBUTTON.DLL

Beschreibung:

Dies ist die in der Ausgabe Nr. 11 des PCC-Magazines fehlende Datei zu dem Windowsprogramm SNAPSHOT, mit dem Bildschirmanschnitte aus der Windowsoberfläche bzw. Windowsanwendungen in die Zwischenablage kopiert werden können und in andere Anwendungen eingefügt werden können.

3,5" HD 1,44 MB-Diskette

TERMIN.EXE

Programmname: UPDDATE D2.1
Programmstart: U
Programmart: Terminplaner; dt. Shareware DM 48
Systemvoraussetzung: Keine

Beschreibung:

Nachdem das Programm auf Ihre Festplatte entpackt wurde, starten Sie es mit U.

Es erfolgt die eigentliche, selbstständige Installation. Geben Sie dann die notwendigen Kennungen und Passwörter ein, und merken Sie sich diese. Danach steht Ihnen ein komplett menügeführter Terminplaner zur Verfügung, der es wert ist in der AUTOEXEC.BAT aufgenommen zu werden. Zur Verfügung stehen beim Terminplaner verschiedene Benutzereinstellungen, Telefonregister, Datensicherung, Schwarzes Brett sowie Druck- und Suchfunktionen. Lesen Sie auch die Datei: LIESMICH.TXT

SCAN89.EXE

Programmname: SCAN V89
Programmstart: SCAN Lw: /Parameter
Programmart: Virensuchprogramm, engl. Shareware

Beschreibung:

McAfee's Virensuchprogramm SCAN in der Version 89 erkennt 1263 verschiedenen Viren. Beachten Sie, daß es sich bei SCAN um Shareware handelt und Sie sich registrieren lassen sollen! Leider konnten wir die CLEAN Version 89 zum Zeitpunkt der Erstellung des Magazines noch nicht erhalten.

Ausgabe 1, Juli-August '90 öS 35,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: FONTASY 3.0, Uig'ning Press, Computerviren - Rein oder nicht rein?, Das gute Geschäft mit PD-Disks
 Mit 1 Diskette: FORMMASTER, SCHREIB, ACCESS II, MCOPY, DESKMAIE, HOT-MAP

Ausgabe 2, September-Oktober '90 öS 45,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: Timeworks, Wohin mit den alten PCs?, Wettbewerb, Raubkopierer und Hacker, Computerviren, Itabo 90
 Mit 1 Diskette: DOSHELP, DISKDUPE, RISIKO, BD3, FPAUS, LHARC, NO, SCAN, SPOOLER, Vircan

Ausgabe 3, November-Dezember '90 öS 60,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: 4DOS 5.0 kontra DR-DOS 5.0, DOS-CAD 3.0, ACCESS II, Einkaufsergebnisse, Der Kunde ist König, Rückblick Inhalt PCC-Magazin 1-3
 Mit 2 Disketten: ICONVERT, MATHEASS, IAM, HISTORY, ISAFE, DRIVEON - DRIVEOFF, 4DOS, ASCII, BATIO, BCCOPY, BRK, REFORMAT, LEXE, LPT2SK, GLOBAL, CONFORMAT, FINDUP

Ausgabe 4, Jänner-Februar '91 öS 50,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: MS-DOS 5.0 kontra DR-DOS 5.0, DOS-CAD 3.0, ACCESS II, Einkaufsergebnisse, Der Kunde ist König, Rückblick Inhalt PCC-Magazin 1-3
 Mit 1 Diskette: Grafworks 6.1, CROPGIF, GEMCAP, IMG-Bilder, PRISCR, ALINGN, QNSIDE

Ausgabe 5, März-April '91 öS 50,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: Menügenerator, Googol, Postscriptemulatoren, Antares, Colorix, Ikonothek, Lighting Press, Prince of Persia, BIX-Ecke, PC-NeubenBerufe, Softwarealternativen, PC-XT-Aufrüstung
 Mit 1 Diskette: APRIL, DP, SETPR, EMUL87, MAUSALL, MAXI-SMAX, DSKALB, POPCALC, SCAN, TXI2COM, KEYIN

Ausgabe 6, Mai-Juni '91 öS 60,--
 Mit 3,5" 1,44 MB HD-Disk öS 95,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: Fingerpaint, LP-Tools & LP-Convert, Charisma, RBase, Kings-Quest V Lösung (1), Lotto 6 aus 45, Im Gänsemarsch Teil 1, GridPad, BIX-Ecke, Einstieg in die Computervelt.
 Mit 2 Disketten: LOTTO, LPRESS, DIRS, BLANK-IT, TIMEBOOT, Black Jack, Chess, Hacker, PIXCAD > PIXCAD, Lightning Press-Tools, LP-Bilder, Postscript-Magic, Quedi1208

Ausgabe 7, Juli-August-Sept. '91 öS 50,--
 Mit 3,5" 1,44 MB HD-Disk öS 85,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: Pro-Lektor, Banner, Turbo-Pascal Kurs (1), Computer und Börse, Im Gänsemarsch (2), Kings Quest V - Die Lösung (2), Virenlexikon (1), Airbrush am PC, Diskettenlaufwerkeinbau, Speicheraufrüstung, Recycling
 Mit 1 Diskette: CASCADE, XDEL, SCAN, SHOT, SRPDS, EXITWINDOWS, > CCP Cascade Plot Print, EASEL, TETRIS für Windows, FORM720, LHA, PKZIP, PKUNZIP, PAK, LOTTO, LACUNA uvm.

Ausgabe 8, September-Oktober '91 öS 50,--
 Mit 3,5" 1,44 MB HD-Disk öS 85,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: CTO-EA, FB-Translator, NYET II, Ikarus Anti Virus AE, Mailorder, Speicherausbau, Turbo-Pascal Kurs (2), Virenlexikon (2), Videobilder am PC, Auströmer, Rückblick Inhalt PCC-Magazine 4-7
 Mit 1 Diskette: VENUSTXT, Printpartner, BAT2EXE, FRAGE, > CENTRAL - SCAN - CLEAN, A86-Assembler, Vire gewinnt, SOS, Windows-ICON & Editor, DAZLE, KEEN1, PCX-Bilder uvm.

Ausgabe 9, November-Dezember '91 öS 60,--
 Mit 3,5" 1,44 MB HD-Disk öS 85,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: GS-Adress, Cyrus, Kontomanager, Anaris, Red-Beacon, DR-DOS 6.0, Rdonet-Mailboxen, PC-Vergleich, Der mächtige Internupt, Turbo-Pascal-Kurs (3), Geschäft mit den Viren.
 Mit 2 Disketten 3,5" DD: BOOTSYS, 109-SHORT-Utilities, MANAGER, ORGANIZE, POWIND, SUM, Space > FORGET, GRAFCAT, KATALOG, KABEL, ANARIS, GS-ADDRESS, VGA-COPY, CYRUS, PCX-Bilder, GDS (Grafik-Display), RAD-CAD, DAYBAIS, MCF-GUIZ, FBI, LABELPR, NYEDII uvm.

Ausgabe 10, Jänner-Februar '92 öS 66,--
 Mit 3,5" 1,44 HD-Disk öS 95,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: Kung-Fu-Loule, Quebec, Lotto, Geoworks Ensemble, DIP-Für alle, Das Geschäft mit den Viren, Videospiele und Homecomputer, Der Computer mein liebster Feind, Presseinfos, Turbo-Pascal-Kurs (4), PC-Flugsimulator Programme
 Mit 1 Diskette 3,5": SPUIT, SPUNKY, FRANKE, EMCORE, APS-UIII, GS-EAR, GEOWORKS-Bilder, > SKYGLOBE, HARRYS-GUIZ, WINDOWS-TOOLS

Ausgabe 11, März-April '92 öS 66,--
 Mit 3,5" 1,44 HD-Disk öS 95,--
 SOFTWAREVORSTELLUNG: Kontomanager, Diet, Atlas of the World, Geoclock, PC-Mensch, Teletext 4.0, HARDWAREVORSTELLUNG: Teletextkarte, Logitech Scanman, Thunderboard Soundkarte, Das Geschäft mit den Viren, PC-Flugsimulator Programme, Multimedia am PC, KURS: Fractale - OOP Teil 1, BUCHVORSTELLUNGEN: Starwriter 5.5, Word Drucktreiber
 Mit 1 Diskette 3,5": SCAN 86, ZINSEN, PICEM, ETIKETTE, CATCH, KONTOMANAGER, ROLEX, > DOSHELP, GSAUF, ICONLIST, SNAPSHOT, DUKE, UTILITIES

Die Software der 3,5" HD-Diskette kann ab Ausgabe Nr. 6 auch auf 5,25" DD oder vier 3,5" DD Disketten aufgeteilt, bezogen werden. Aufpreis öS 60,-- zum Normalpreis (z.B.: Ausgabe 8 mit vier 3,5" DD-Disketten öS 50,-- + 60,-- = öS 110,--)

Aufpreis für 3,5" DD-Disketten statt 5,25" DD-Disketten bei Ausgabe 1 bis 5 öS 5,--

Die angegebenen Preise beinhalten Porto, Verpackung sowie gesetzliche Abgaben.

Beachten Sie unsere Sofortlieferung bei Vorauszahlung.

Unterstützen Sie bitte die Idee des Magazines durch Ihr persönliches Abonnement und empfehlen Sie uns weiter.

von Harald Gutzelnig

LZEXE

Komprimierprogramme wie PKZIP, PKPAK und LHA sind in der Beliebtheitsskala der Anwender inzwischen ganz nach oben geklettert. Kein Wunder, ist es mit ihrer Hilfe doch möglich, Dateien in ihrer Größe bis auf 20 % der Originalgröße zu vermindern. LZEXE ist allerdings kein herkömmliches Archivierungsprogramm, LZEXE ist mehr. Mit Hilfe dieses Programms ist es immerhin möglich, EXE-Dateien in der Regel bis auf die Hälfte der Originaldatei zu verkleinern.

Das alleine reißt noch keinen Festplattenbesitzer vom Stuhl. Es kommt aber noch besser! Die komprimierten EXE-Files bleiben voll lauffähig. Und - wer hätte es geglaubt? - die mit LZEXE behandelten Dateien lassen sich auch schneller in den Arbeitsspeicher laden. Angesichts dieser Vorteile ist man ja geradezu verpflichtet, dieses kleine Utility einmal zu testen. Noch dazu hat der Autor das Programm der Allgemeinheit kostenlos zur Verfügung gestellt. Wer sollte da noch nein sagen?

Die Handhabung des Programms ist recht einfach. Der Name der zu komprimierenden EXE-Datei wird als Parameter beim Aufruf von LZEXE übergeben, z.B.

LZEXE SCHREIB.EXE

Das war's auch schon. LZEXE verrichtet seine Arbeit und benötigt für das Verdichten der Bytes höchstens einige Sekunden. Gleichzeitig mit der komprimierten Datei wird eine Sicherheitskopie der Originaldatei mit der Endung .OLD erzeugt. Somit läßt sich beim Auftreten etwaiger Probleme mit der komprimierten Datei jederzeit wieder die Originaldatei einsetzen. Hin und wieder kann es tatsächlich Problemen geben. LZEXE funktioniert klaglos bei sogenannten Stand-Alone Programmen. Mit so machem anderen Programm und speziell mit WINDOWS-Dateien kann es absolut nichts anfangen.

Die meisten EXE-Dateien lassen sich mit LZEXE auf beinahe ein Drittel ihrer ursprünglichen Speicherkapazität reduzieren und bleiben dabei voll lauffähig. Das ist doch Grund genug, sich das Programm einmal anzuschauen.

Programmname: LZEXE
Version: 0.91
Autor: Fabrice Bellard
Hardwarevoraussetzung: PC XT/AT, 256 KB RAM
Registriergebühr: keine

MARKEN 2.0

MARKEN ist ein Briefmarkenverwaltungsprogramm, welches speziell für den privaten Gebrauch entwickelt wurde. Ein entscheidendes Leistungsmerkmal ist neben der anwenderfreundlichen Bedienung die leistungsfähige Filterselektierung. Ein weiterer Höhepunkt des Programms ist der integrierte Editor, der das Erfassen eines beliebig langen Textes für jede einzelne Briefmarke erlaubt. Daneben stehen noch folgende Eingabemöglichkeiten zur Verfügung:

- Katalog-Nummer
- Sammelgebiet
- Bezeichnung der Marke
- Ausgabejahr
- Kategorie
- Ausgabewert
- Auflage
- Anzahl der postfrischen und gestempelten Marken
- Preis der postfrischen und gestempelten Marken
- Anzahl und Wert von Ersttagbriefen bzw. -blättern

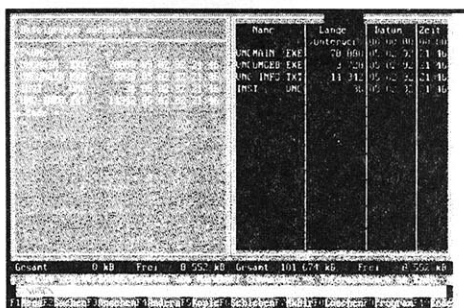
Für die Eingabe der Sammelgebiete, der Bezeichnung, des Ausgabejahrs und der Kategorie kann man über F2 eine Auswahlliste abrufen. Nach erfolgter Eingabe hat man die Wahl zwischen Aufnehmen neuer Daten sowie Editieren, Löschen und Übernehmen der eingegebenen Daten.

Die nach allen nur denkbaren Kriterien sortierbaren Listen lassen sich sowohl am Bildschirm als auch am Drucker ausgeben. Das Programm bietet eine Wertanalyse, eine prozentuale Statistikermittlung, eine graphische Statistikdarstellung und eine recht zweckmäßige Online-Hilfe.

Neben der Verwaltung aller Briefmarken, die der Sammler tatsächlich besitzt, können mit dem Programm aber auch Fehlbestände verwaltet werden. Der Autor hat auch an die Besitzer der vielen verschiedenen Druckermodelle gedacht und gibt dem Anwender die Möglichkeit, sich seinen eigenen Treiber zu erstellen oder einen der 74 mitgelieferten Druckertreiber zu verwenden.

Der briefmarkensammelnde Computeranwender wird die vielfältigen Programmfunktionen zu schätzen wissen. Alleine den Aufwand des Erfassens aller gesammelten Briefmarken kann ihm das Programm nicht abnehmen. Scheut er davor aber nicht zurück, ist er mit diesem Programm bestens bedient.

Programmname: MARKEN
Version: 2.0
Autor: Armin Winkler
Hardwarevoraussetzung: PC XT/AT
Registriergebühr: DM 39,-

NORDHOFF
COMMANDER

Die Entscheidung, welche der unzähligen Benutzeroberflächen wohl die geeignetste ist, fällt den meisten Anwendern nicht sehr leicht. In Zeiten, in denen grafische Oberflächen wie Windows dominieren, ist es für Sharewareautoren nicht einfach, mit ihren Produkten zu bestehen. Volker Nordhoff allerdings präsentiert mit seinem Nordhoff Commander einen Dateimanager mit einem ausgezeichneten Funktionsumfang. Das Programm soll dem Anwender die Arbeit mit Dateien erleichtern.

Zum einen können DOS-Funktionen per Knopfdruck ausgeführt werden, zum anderen gibt es Funktionen, wie z.B. das Umbenennen von Verzeichnissen, die DOS gar nicht erst ermöglicht. Die Steuerung der Befehle kann auch über die Maus erfolgen.

Die wichtigsten Funktionen sind:

- Laufwerkwechsel per Tastendruck
- Durch Wildcards definierte Dateien suchen
- Dateiinhalte anzeigen, wobei alle Zeilen, die länger als 80 Zeichen sind, auf Bildschirmgröße formatiert werden
- Editieren von Dateien mit einer oberen Grenze von 64 KB. Funktionen wie Einfügen, Zeilen löschen und die Positionierungstasten sind eingebaut.
- Kopieren von Dateien
- Verschieben von Dateien
- Umbenennen einer oder mehrerer Dateien
- Verzeichnis erstellen
- Verstecktes Verzeichnis, auf welches fast keine DOS-Funktionen mehr angewandt werden können, erstellen
- Löschen von Dateien oder kompletten Verzeichnissen
- Globales Löschen von bestimmten Dateigruppen auf dem gesamten Laufwerk
- Programmdateien ausführen
- Umschalten auf den DOS-Bildschirm
- Sortieren von Dateien nach Name, Länge, Datum und Zeit
- Ändern der Dateiattribute

Einige Besonderheiten seien noch erwähnt. Es gibt z.B. eine Funktion, welche die Markierungen invertiert. Das bedeutet, daß alle nicht-markierten Dateien mit einer Markierung versehen werden und umgekehrt. Die letzten fünf Übergaben an DOS werden in einem Historypuffer gespeichert, so daß das Eintippen häufig verwendeter Kommandos entfallen kann.

Alles in allem macht das Programm einen recht guten Eindruck und dürfte die meisten Anwender zufriedenstellen. Bei der starken Konkurrenz auf diesem Gebiet ist dies wohl unerlässlich.

Programmname: NORDHOFF
COMMANDER
Version: 2.22
Kurzbeschreibung: Dateimanager
Autor: Volker Nordhoff
Hardwarevoraussetzung: PC XT/AT, Festplatte, Maus
Registriergebühr: DM 69,-

Buchvorstellungen

Norton Utilities 6.0 Das Kompendium



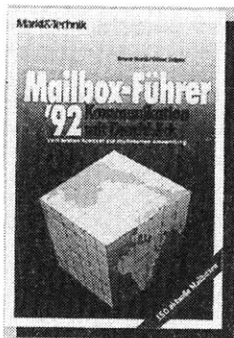
Die Norton Utilities 6.0 bieten für beinahe jede Katastrophe, die während der Arbeit mit dem Computer passieren könnte, die passende Hilfe. Das Programmpaket enthält aber auch Tools für die Datensicherheit und Verbesserung der Interaktion mit DOS.

Das Norton-6.0-Buch wendet sich an all jene, die diese Tools einsetzen, insbesondere aber an die Anwender, welche die Norton Utilities noch nicht kennen. Aber auch für alle Umsteiger von älteren Versionen ist dieser offizielle Leitfaden gedacht. Die Norton Utilities enthalten in der neuesten Version immerhin so viele Neuheiten, daß man auf einen so umfassenden Ratgeber gerne zurückgreift. Das Buch bietet jedenfalls einen recht detaillierten Einblick in die Fähigkeiten der Norton Utilities. Sie werden in der Reihenfolge besprochen, in der man sie üblicherweise einsetzen wird. So stellt Peter Norton zuerst die Installations- und Online-Hilfe-Programme vor. Anschließend wird die Nutzung des Norton-Hauptmenüs gezeigt. In den weiteren Kapiteln wird der Disk-Editor vorgestellt und auf weitere Hilfsprogramme, wie z.B. Unerase, Unformat, Disk Doctor und FileFix eingegangen. Damit lassen sich wertvolle Daten retten. Man erfährt, wie man die Festplatte mit Hilfe von Speed Disk, Calibrate und Norton Cache optimiert und die DOS-Leistungsmerkmale durch Pop-Up-Hilfe oder eine Befehlsrücknahmefunktion erweitert. Dem COMMAND.COM-Ersatz NDOS ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Dieser Kommandointerpreter bietet einige komfortable Erweiterungen zu den gewohnten DOS-Funktionen. Der Anhang schließlich enthält Rettungsprozeduren, die das Wiederherstellen von Dateien und das Aufheben von Formatierungen einer Diskette/Platte bewirken, sowie eine kurze Einführung in das Betriebssystem DOS. Das Buch ist eine Einführung und ein Nachschlagewerk zugleich, denn wenn der Vater der Software sein eigenes "Kind" beschreibt, vermittelt er dem Leser sehr viel Insiderwissen.

Titel: Norton Utilities 6.0
Autor: Peter Norton
Verlag: Markt & Technik
Umfang: 484 Seiten
Preis: ÖS 616,-
ISBN: 3-87791-259-1

von Harald Gutzelnig

MAILBOX-FÜHRER '92



Es gibt Hunderte von Mailboxen in Deutschland. Einen Durchblick durch diesen Dschungel verschafft dieses Buch. Es soll dem Leser bei der Suche nach den interessantesten Mailboxen behilflich sein und hilft auch beim ersten Mailbox-Kontakt. Außerdem enthält das Buch Entscheidungshilfen

für den Kauf eines Modems oder eines Akustikkopplers, sowie Tips zum Sparen von Telefongebühren.

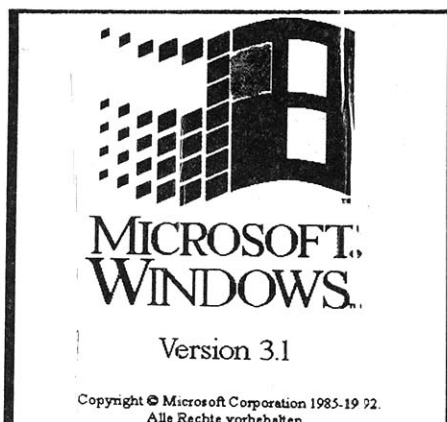
Im Hauptteil des Buches werden die bekanntesten deutschen Mailboxen mit den aktuellen Telefonnummern und Angeboten vorgestellt. Aufgenommen wurden nur Mailboxen, die seit mindestens einem Jahr existieren, 24 Stunden online sind und von ihrer Leistungsfähigkeit her überzeugen.

In separaten Abschnitten beschreiben die Autoren den Zugang zu BTX und den Weg zum DatexP-Netz. Wertvolle Tips und ein kleines DFÜ-Lexikon ergänzen das Buch.

Für den Einstieg in die DFÜ, aber auch für routinierte Anwendungen ist dieses Buch geeignet. Daß die Aktualität der vorgestellten Mailboxen noch länger gegeben ist, dafür sorgt eine überlegte Auswahl derselben. Alles in allem: eine wertvolle Hilfe für den Einstieg in die Welt der Mailboxen.

Titel: MAILBOX-FÜHRER '92
Autor: Bruno Hurth / Oliver Szigan
Verlag: Markt & Technik
Umfang: 192 Seiten
Preis: DM 29,-
ISBN: 3-87791-215-X

WINDOWS 3.1



Jahrelang mußten sich die Anwender von Personal-Computern mit der kargen Bedienerfreundlichkeit von DOS herumschlagen. Eine Benutzeroberfläche wie WINDOWS stellt ein völlig neues Konzept für die Arbeit mit dem PC dar. Windows ist eine einheitliche und grafisch orientierte Arbeitsumgebung, die praktisch alles bietet, was zum Arbeiten mit einem PC gehört. Sogar das parallele Starten und Benutzen von Programmen ist damit möglich. Die neue Version von WINDOWS zeichnet sich u.a. durch die Möglichkeit des dynamischen Datenaustauschs zwischen verschiedenen Applikationen aus. Will man etwa mit Windows 3.1 eine Paintbrush-Grafik in ein Write-Dokument einfügen, so wird die Grafik zum eingebetteten Objekt. Man kann sie zusammen mit dem Dokument speichern, laden und drucken. Der Clou bei der Sache ist, daß man durch Anklicken des Objekts im Write-Dokument gleichzeitig auch Paintbrush startet. Das Malprogramm wird gestartet und liest die Grafik automatisch ein. Zu Windows 3.1 bietet außerdem ein neues Schriftenpaket die skalierbaren TrueType-Schriften.

Grundlage des Buchs ist die systematische Darstellung aller Windows-Funktionen. Es wird versucht, den Leser mit allen wesentlichen Einzelheiten vertraut zu machen. Die Einführung gibt einen Überblick über den Leistungsumfang der neuen Version und die Änderungen gegenüber der Vorgängerversion. Die weiteren Kapitel bauen dann weitgehend aufeinander auf. Dennoch lassen sich die meisten Kapitel auch einzeln benutzen. Sind zusätzliche Informationen aus anderen Kapiteln unumgänglich, findet man immer wieder Querverweise.

Die Reihenfolge orientiert sich daran, wie sich erfahrungsgemäß die meisten Anwender mit Windows vertraut machen:

- Installieren von Windows
- Bedienung von Windows
- Zubehör von Windows (Paintbrush, Write, Editor, Kartei, Kalender usw.)
- Zusammensetzen durch Verknüpfen (DDE - Dynamic Data Exchange)
- Zusammensetzen aus Objekten (OLE - Object Linking and Embedding)

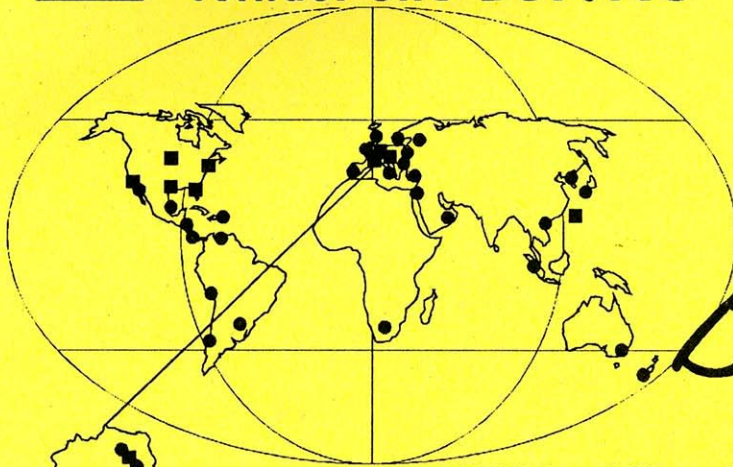
Es folgen einige Kapitel, die Datei-Manager, Makro-Rekorder und das Optimieren und Konfigurieren von Windows zum Thema haben. Man erfährt Wissenswertes zu den Betriebsarten und zur Speicherverwaltung von Windows 3.1 und kann schließlich eine persönliche Windows-Umgebung konfigurieren.

Der riesige Leistungsumfang von Windows wirkt sich auch auf den Buchumfang von 600 Seiten aus. Ein Durcharbeiten einzelner Kapitel ist jedoch, wie erwähnt, kein Problem.

Titel: Windows 3.1
Autor: Stephan Voets
Verlag: bhw
Preis: DM 39,-
Umfang: 600 Seiten
ISBN: 3-89360-105-8



**Weltweit
Verkauf und Service**



■ DTK Geschäftsstelle
• DTK Händler

DATENWELT



**COMPUTERFACHHANDEL
DOPPLER OEG**

**Neutorgasse 55
A - 8010 Graz**

Tel. 0316/ 81 19 48

Fax 0316/ 81 19 49

Öffnungszeiten:

Montag bis Freitag

9.00 - 18.00

Donnerstag

9.00 - 19.00

Samstag

9.00 - 13.00

Jeden ersten Samstag im Monat bis

17.00

80386er

80486er

Service

Beratung

Netzwerke

Notebooks

Software

Bücher

Drucker

Zubehör



DESKTOP 80386 / 25 MHz

1 MB RAM

3,5" + 5,25" Floppy

52 MB Harddisk

Quantum ≤ 17 ms

512 KB VGA Karte 16 Bit

DTK MS-DOS 5.0 deutsch



DESKTOP 80386 / 33 MHz

64 KB Cache

4 MB RAM

3,5" + 5,25" Floppy

120 MB Harddisk

Quantum ≤ 17 ms

1 MB VGA Karte 16 Bit

DTK MS-DOS 5.0 deutsch



BIG TOWER 80386 / 40 MHz

64 KB Cache

4 MB RAM

3,5" + 5,25" Floppy

120 MB Harddisk

Quantum ≤ 17 ms

1 MB VGA Karte 16 Bit

DTK MS-DOS 5.0 deutsch





BIG TOWER 80486SX / 20 MHz

64 KB Cache

4 MB RAM

3,5" + 5,25" Floppy

120 MB Harddisk

Quantum ≤ 17 ms

1 MB VGA Karte 16 Bit

DTK MS-DOS 5.0 deutsch



NEU



BIG TOWER 80486 / 33 MHz

64 KB Cache

4 MB RAM

3,5" + 5,25" Floppy

120 MB Harddisk

Quantum ≤ 17 ms

1 MB VGA Karte 16 Bit

DTK MS-DOS 5.0 deutsch



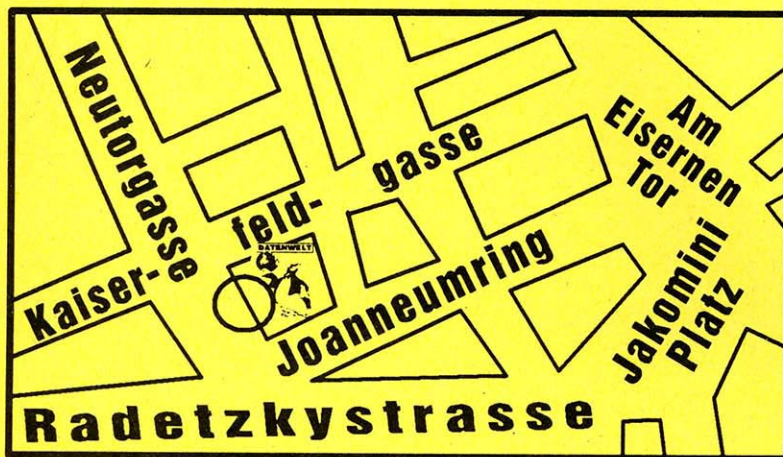
Alle Systeme jetzt auch mit
Wechselplattensystem lieferbar !

Unsere aktuellen Preise erfahren Sie
unter der Telefonnummer

0316 / 81 19 48

80486/50 MHz

In Kürze lieferbar!



*Service ist
unsere Stärke!*

Compino News

Ja senden Sie mir bitte in Hinkunft kostenlos
ihre aktuelle Preisliste an folgende Adresse.

Bitte ankreuzen bzw. in Blockschrift ausfüllen.

Anrede ☐ Frau ☐ Herr ☐ Firma
Name
Vorname
Strasse
Land/PLZ/Ort .../.../.....
Telefon

Nebenstehenden
Anforderungsschein für die
Compino News
ausfüllen,
ausschneiden und
absenden an

DATENWELT
Doppler OEG
Neutorgasse 55
A-8010 Graz

The Rocketeer

In dieser neuen Rubrik werde ich Ihnen in jeder Ausgabe des PCC-Magazins ein neues PC-SPIEL vorstellen, das sich durch gute Grafik, guten Sound, usw. auszeichnet!

von Daniel Erlacher

Diesmal möchte ich Ihnen das PC-Spiel "THE ROCKETEER" präsentieren.

Es wurde von Disney-Software in den USA erzeugt und ist eine Umsetzung des gleichnamigen Filmes. Im Spiel werden bestimmte Ausschnitte des Filmes wiedergegeben. Man muß zum Beispiel mit dem Rocketpack ein atemberaubendes Flugduell gegen zwei Flugzeuge bestehen, Entführer finden usw...

Die Grafik ist atemberaubend schön und wunderbar schnell. Der Sound ist der beste, den ich je auf einem PC gehört habe! (Soundblaster Soundkarte vorausgesetzt!)

Alles, was im Spiel in Form von Sprechblasen gezeigt wird, wird auf der Soundblaster Soundkarte in Worten wiedergegeben. Auch während der Actionsequenzen ist der Sound hervorragend! Die Steuerung ist OK, wenn man einen Joystick zur Hand hat, ist aber auch über Tastatur zufriedenstellend. Der Spielspaß und die Motivation weiterzuspielen sind vorhanden,



weil die Actionsequenzen nicht allzu einfach zu meistern sind! Im großen und ganzen ist THE ROCKETEER ein SEHR GUTES Spiel, das ich jedem uneingeschränkt weiterempfehlen kann!

Bewertung des Spieles:	Punkte (max. 12)
Grafik:	11
Sound:	12
Steuerung:	10
Spielspaß:	11
Gesamt:	11

BUCHHAS ■ JAKOBER gibt Michelangelo keine Chance!

BUSINESS

- **1042D, 1043D FIX.FIBU** von TopSoft: Finanzbuchhaltung, frei wählbarer (österreichischer) Kontenrahmen, Kostenstellen, G&V, Bilanz, USt-Voranmeldung, Kontenübersicht, Anlagenverwaltung
- **837D BAUFINANZ** Programm zur Berechnung einer Bau-/Wohnungsfinanzierung mit Kredit- bzw. Hypothekberechnung V. 4.0
- **921D LAGER** Lagerverwaltung mit Umsatz-, Gewinnberechnung, Rechnungen, Etikettendruck
- **A343D MP-PROJEKT** Leistungsfähige Projektverwaltung für Betriebe von Mindproducts
- **A458D DGU** Der gute Urlaubsplaner – verwaltet die Urlaubstage Ihrer Mitarbeiter V. 1.1
- **A485D RH-MP** Verwaltung und Organisation von Montureinsätzen auf versch. Orten (Baustellen) V. 1.1
- **A561D TERMINPLANER** Terminplanungsprogramm – druckt im TIME-SYSTEM-Format aus, Passwortschutz – viele Druckertreiber V. 3.0

SPIELE

- **733 NYET2** Spiel ähnlich „TETRIS“, aber komplexer, 20 Levels in der Prüfversion – V. 2.3
- **923 KEEN** Commander Keen – EGA/VGA – Grafik-Adventure (auch für Joystick) – ähnlich Captain Comic – V. 1.31
- **930D PC-BACKGAMMON PRO** von Schellong für EGA/VGA/HGC und Maus mit Lernprogr. – 2D / 3D – Modernunterst. – V. 1.70
- **963 DUKE NUKEM** Phantastisches EGA/VGA-Arkadenspiel mit HV-Scrolling, Joystickunterstützung
- **967 BATLS** Schifferversenken (Maus) – mit toller Grafik (echte Schiffe, U-Boote, Minenräumer) und Sound V. 2.3
- **986 SCORCH** Scorched Earth – VGA-Artillerieduell in Spitzengrafik V. 1.1
- **984 CHINESE CHECKERS** Animiertes 3D-Grafik-Brettspiel für 2 bis 6 Spieler EGA/VGA V. 1.2
- **992 MIPI** Tolles VGA-Verschiebepuzzle aus Ungarn mit bemerkenswerter Programmieretechnik!
- **1019 CRYSTAL CAVES** EGA/VGA-Arkadenspiel von Apogee – holen Sie die Schätze aus einer Mine – Joystick verwendbar!
- **1024 CRILLION II** Österr. CGA/EGA-BreakOut-Spiel – grafisch hervorragend gelöst – 15 Level in der Sharewareversion

- **1028 KEEN VI** Commander Keen Teil 6 „Aliens ate my Baby Sitter“ – EGA/VGA – Soundblaster- und Joystickunterstützung
- **1029 BRIX** Tolles EGA/VGA-TETRIS mit 4 Schwierigkeitsgraden (1 oder 2 Spieler) mit Verschiebepuzzle V. 2.1
- **1038 SECRET AGENT** EGA/VGA-Spiel von Apogee „The Hunt for Red Rock Rover“ – Sie sind der Agent 006 1/2! V. 1.0

ANTIVIREN- UND DATENSCHUTZPROGRAMME VON BUCHHAS ■ JAKOBER

- **437, 438 SCAN** Antivirenprogrammsammlung von McAfee – SCAN erkennt 1190 Virenunterarten, CLEAN entfernt Viren mit NETSCAN, VSHIELD und VPCOPY (2 Disketten) neue Version
- **450 FLUSHOT** Aktiver Festplattenschutz, verhindert unerlaubte Festplattenzugriffe, mit Antivirusprogramm
- **781D ACCESS II** Menü- und Passwortschutzprogramm für Ihren PC – bis zu 100 User können den PC benutzen – V. 2.11
- **884D SCANTOOL** Benutzeroberfläche für SCAN und CLEAN von McAfee (nur mit Diskette 437 und 438 verwendbar)
- **1020 WINSKAN** SCAN-Benutzeroberfläche für MS-WINDOWS – von McAfee V. 3.0
- **A475D ENIGMA4** Editor, Programmswapping und Verschlüsselung in einem! Verwendet den DES- und RDM-Algorithmus V. 2.52
- **A518D VIRSUCH** Österreichische Benutzeroberfläche für SCAN von McAfee (benötigt die Disketten 437 und 438)

- **A321 MUSTANG** EGA/VGA-Flugzeugabschießspiel – einfach zu bedienen – viel Spielspaß V. 3.0
- **A377 JUMPJET** Testen Sie Ihre Fähigkeiten als JaBo-Pilot – mit ADLIB/SOUNDBLASTER-Unterstützung!
- **A384 BACCARAT** CGA/EGA/VGA-Glücksspiel – nach internationalen Casinoregeln – schnelle Grafik!
- **A447 BALLISTIX** Flipperähnliches Spiel für CGA und EGA – tolle Grafikgestaltung!
- **A488D WERNER** EGA/VGA-Spiel – Wie kommt Werner trotz Polizisten und Steinen zur Bierflasche?
- **A490D SNAKE SNAP!** PacMan – ähnliches Spiel für alle Videokarten – eine Schlange will überleben!
- **A592 SIERRA HELP** Lösungen für SIERRA-Spiele: Larry V. King's Quest V. Space Quest IV

Die ganze Welt der Public-Domain-Software bei BUCHHAS JAKOBER. Gesamtkatalog mit rund 2000 Programmen, Standardsoftware und EDV-Literatur gratis!

BUCHHAS ■ JAKOBER Computer Top Ware

Öffnungszeiten: Mo., Di., Mi., Fr.: 9–12 und 15–18 Uhr, Do.: 9–12 Uhr, Sa.: 8–12 Uhr.

Übrigens: Bei Vorbestellung können Sie Ihre PD-Software auch bei uns im Geschäft abholen: 2540 Bad Vöslau, Wr. Neustädter Straße 24, Tel. 0 22 52/70 8 00, Fax 0 22 52/76 743.

Ja, die Sache interessiert mich. Ich bestelle folgende Disketten zum Preis von

- ☐ öS 39,- (5 1/4")
- ☐ öS 49,- (3 1/2") (Bitte ankreuzen!)

Versand bei Erstbestellung und beigelegtem Eurocheck gratis!

- ☐ Ich möchte noch nicht bestellen, hätte aber gerne Ihren Gratis-Katalog.

C2

Name

Straße/Postfach

PLZ/ORT

Besuchen Sie uns auf der **ifab**, Halle 15 Galerie, Stand 1549 A

Flugsimulatoren

ES GIBT KEIN BIER AUF HAWAII -

dafür aber 26 interessante Flugplätze und ein Abenteuer besonderer Art.

... zurückgekehrt vom anstrengenden Wüsteneinsatz sitze ich wiederum im - nein nicht dort, wo Sie jetzt glauben. Also ich sitze im Cockpit meiner geliebten Shorts360twin, einer zweimotorigen Turbopropmaschine, von meinen Freunden sehr oft auch als Zigarrenkiste bezeichnet.

Technische Daten der erstmals 1981 gefliegenen Maschine:

Typ: 36-sitziges Kurzstrecken-Passagierflugzeug. Triebwerk: zwei 1327 WPS Propeller-turbinen.

Leistung: Höchstgeschwindigkeit 393 km/h, Reichweite ca. 806 km. Gewicht: leer 7.666 kg, max. Startgewicht 11.793 kg.

Abmessungen: Spannweite 22,81 m, Länge 21,59 m, Höhe 7,21 m.

Im Auftrag von SUBLOGIC-AIRLINES steht uns heute (ein Copilot ist auch dabei) ein äußerst interessanter Flug bevor. Wir befinden uns auf dem General Lyman Fld auf der Insel Hawaii (12707N, 62094E, Platzhöhe 39 feet). Zur Unterhaltung während der nächsten Stunden haben wir nicht nur zwei Hula-Hula-Stewardessen, sondern ebenso einen Laptop (vielfach auch als Schlepptop genannt) an Bord. Copilot Stealey hat ihm den "Flight Simulator: A.T.P. Airline Transport Pilot" eingehämmert, der zufällig das kann, wovon hier die Rede sein wird. Wir haben also das geheimnisvolle "X" mit unserem Bugrad überfahren und erkennen auch sofort den weißen Pfeil, der nach Nordwesten zeigt. Diesen Hinweis gilt es zu verfolgen, um die geheimnisvolle *Hawaiian Odyssey* zu erleben. Da uns vom Tower aufgrund des ausnahmsweise schönen Wetters ein Sichtflug genehmigt wurde, ersparen wir uns viel Arbeit und Unannehmlichkeiten mit den Lotsen. Voll

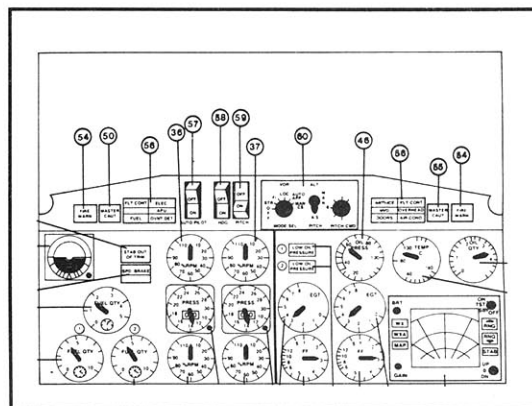
beladen und nach Absolvierung aller Checks rollen wir weiter zur Startbahn 3. Nach maximalem Schub und Elan (pardon keine Werbung bitte) geht es in Richtung Meer und mit ca. 100 Knoten in die Luft. Ein kleiner Linksturn und die Passagiere kommen ins Staunen. Die größte der Sandwich-Inseln, aber auch alle ihre Schwestern sind besonders aus der Vogelperspektive eine Augenweide.

Interessanterweise ist ebenso auf dem Mini-PC vieles so zu erkennen, wie vor unserer Nase. Wir haben nämlich auch die Scenery-Disk-Hawaii auf den ATP convertiert und man fliegt wie zuvor mit dem Konkurrenten FS4 in der schönsten Computerlandschaft. Acht Inseln im tiefblauen Meer mit detaillierten Küsten, Berge mit Vulkanen, Flüsse, Highways, Gebäude und 26 Airports (davon 5 mit ILS ausgestattet) können stundenlang erkundet werden.

von Norbert Mandl

Auch wir wollen heute etwas erkunden und so hüpfen wir mit 180 Knoten in 7.000 Fuß nach MAUI, LANAI, MOLOKAI, OAHU und KAUAI, wohin uns der geheimnisvolle weiße Pfeil geführt hat. The Austrian people - unsere lieben Gäste - werden langsam ungehalten, es ist keine einzige Dose Bier mehr auf Lager, und die Instrumente zeigen auch, daß unsere Maschine durstig ist, und so müssen wir notgedrungen runter. Das Radial 281 von SOUTH KAUAI, 115.4 SOK bringt uns auf den Endanflug von LIHUE, den wir in 2200 feet beginnen, nachdem wir das NAV1 auf 110.9 und HDG 348 eingestellt haben.

Die hervorragenden Stol-Eigenschaften, die durch die Hochdeckerbauweise und die speziell entwickelte Landeklappen vor allem für die kurzen Pisten brauchbar sind, lassen uns die lange Rollbahn als Autobahn erscheinen. Und siehe da, im giftgrünen Rasen unweit des Hangars ist ebenfalls ein "X" zu erkennen, das uns zur Odyssey bringt. Hätte man das gewußt, wäre uns die ganze Inseltour entgangen. Wieder in der Luft taucht in westlicher Richtung wirklich ein rot-weiß-blinkendes Fünfeck auf und wir können es kaum erwarten, hindurchzufliegen. Eine Phantasie-landschaft nach der anderen wechselt sich mit immer neuen Gebilden und überdimensionierten Gegenständen ab. Weitere Geheimnisse wollen ich und mein Copilot aber doch nicht verraten.



Instrumentenpanel der B 737

Hawaii, 1527 von den Spaniern entdeckt, ist eine Inselgruppe in der Mitte des nördl. Pazifik, bestehend aus 8 gebirgigen Eilande und vielen kleinen Koralleninseln. 1959 als 50. Staat den USA angeschlossen. Die polynesischen Altbewohner sind bekannt für ihre Lieder und den Hula-Hula-Tanz. Hauptort ist Honolulu. Exportprodukte sind Ananas, Bananen, Kaffee und Zuckerrohr. Beliebt ist dieser Archipel bei den Touristen wegen der Fauna und Flora.

Eines können wir aber doch ausplaudern: Das zuvor genannte Computerprogramm, wir nennen es kurz A.T.P. ist eine Wucht für flugbegeisterte PC-Freaks. Drei Boeing's (737, 767, 747), ein Airbus und unser Inselhüpfer können auf vier Arten vom "Free Flight bis zum Career Assignment" bestens simuliert über ganz (!) Amerika und darüberhinaus über allen erhältlichen Scenerys geflogen werden. Eine wahre Flut von Informationen kommt aus dem "Pilot's Operating Handbook & Commercial Aircraft Flight Manual", vom dem man meint, es ist ein Schulbuch für Flugschüler. Also guten Flug und bis zu nächsten Mal happy landings - halt da kommt noch ein Telegramm: falcon 3 im anflug - stop - kommen sie sofort zu den tests - stop - stop - stop ----.

Literaturhinweise:

Georges Lorsché und Rolf D. Busch beschreiben im DOS 5/91, TOOL 5/91 und CHIP 7/91 noch einmal das Game so genau, daß man sich bemühen sollte, diese Zeitschriften aufzutreiben (z.B. beim Flohmarkt des PC-Club SLY). Weiters ist das Buch ATP in der Reihe QuickStart erschienen (160 Seiten, ca. 20 DM). Im Flightsimulator-ATLAS II (Vogel Verlag) sind die ILS-Flugplätze und deren Landeanflüge von HAWAII nebst abgebildeten Jeppesen-karten erläutert.



FRAKTALE (II)

Diesmal :

*M - der Schlüssel für Julia & Co.***von Michael Behm**

Der Druckfehlerteufel schläft nicht und hat im letzten Artikel dieser Reihe (März/April - Heft) kräftigst zugeschlagen. Bei der Lektüre dürfte jedem auch nur halbwegs mathematisch versierten Leser schlecht geworden sein und dem Laien sind die komplexen Zahlen wahrscheinlich weiterhin ein Rätsel geblieben. Der Grund: Das Layout - Programm verschluckte kommentarlos das Wurzelzeichen sowie die hochgestellte 2, die als Potenzzeichen gemeint gewesen wäre, ein Umstand, der den Gestaltern dieses Artikels leider erst nach Erscheinen dieser Ausgabe auffiel. Doch jetzt konkret zu den größten Fehlern: Die Formel zur Generierung von Fraktalen lautet natürlich nicht $X \rightarrow X + c$, sondern $X \rightarrow (X \text{ zum Quadrat}) + c$, also schlußendlich $X \rightarrow X * X + c$. Weiterhin ist die imaginäre Einheit i nicht -1, sondern die Quadratwurzel aus -1. Andersrum: (i zum Quadrat) = -1 beziehungsweise $i * i = -1$. Auch sonst im Text glänzten das Wurzel- sowie das Potenzzeichen durch Abwesenheit. Erwähnt werden sollte noch, daß im abgedruckten Programm selbst keine Fehler enthalten sind. Wir hoffen, nicht zuviel Verwirrung gestiftet zu haben und wenn doch, diese nun aus der Welt geschafft zu haben.

Nun aber - diesmal hoffentlich fehlerfrei - zurück zu den Fraktalen, genauer gesagt, zur Mandelbrotmenge oder wie sie auch genannt wird, zum Apfelmännchen. Den ersten Planungen widersprechend wird noch eine dritte Ausgabe dieser Artikelreihe erscheinen, die sich ausschließlich mit den Biomorphen befassen wird.

Die nach ihrem Entdecker Mandelbrot benannte Menge komplexer Zahlen hat heute ihren festen Platz in der Mathematik, und jeder, der sich jemals mit nichtlinearen Systemen beschäftigt hat, wird bereits über sie gestolpert sein. Mit dem Auge des Mathematikers betrachtet, repräsentiert die Mandelbrotmenge (wird im allgemeinen mit M bezeichnet) genau jene Menge an komplexen Zahlen, für die, als Parameter c gewählt, die korrespondierende Juliamenge eine zusammenhängende Struktur aufweist. Also: Ist die komplexe Zahl c ein Element von M und wähle ich diese Zahl als Parameter für den Berechnungsvorgang $X \rightarrow X * X + c$ für eine Juliamenge, so bildet diese, graphisch veranschaulicht, eine zusammenhängende Figur. Liegt c außerhalb von M , so erhalten wir eine Cantor-Menge, die aus unendlich vielen einzelnen Teilmengen besteht. Man spricht in diesem Fall auch von "fraktalem Staub".

Damit wäre eigentlich bereits das notwendige Hintergrundwissen zu M vermittelt und wir können schon mit der Umsetzung auf dem PC loslegen. Dies ist gar nicht so schwer, bestehen doch große Analogien zur Generierung von Juliamengen: Wieder komplexe Zahlen, wieder Iteration, wieder $X \rightarrow X * X + c$. Der einzige Unterschied ist, wie wir später sehen werden,

ziemlich gering. Doch nun eine detailliertere Erklärung zur Entwicklung von M :

Zuerst begrenze ich wieder die komplexe Zahlenebene, in der ich M oder einen Teil von ihr zu finden hoffe. Nun läßt man - theoretisch - jeden Punkt $\langle c \rangle$ dieser Teilenebene folgende Schleife durchlaufen: Man nehme eine komplexe Laufvariable $\langle X \rangle$ und setze sie gleich null ($X = 0$). Jetzt beginnt die sogenannte Entwicklungsstufe. Man iteriert X nach $X \rightarrow X * X + c$, bis X eine gewisse Größe erreicht hat, oder die Anzahl der Iterationen einen bestimmten Wert. Ist letzteres der Fall, so gehört c zu M , ansonsten wird c die Anzahl der Iterationen zugewiesen.

Interessant an M ist auch ihre Selbstähnlichkeit: Die Struktur der vollständigen Mandelbrotmenge, also M selbst, taucht an ihren Grenzen in verkleinerter Form immer wieder auf.

Jedem Leser des letzten Artikels wird, um nicht zu sagen muß, die Ähnlichkeit zu den Juliamengen auffallen. Dies erscheint uns insofern als logische Notwendigkeit, da M ja sozusagen einen Schlüssel für die jeweilige Gestalt der Juliamenge darstellt. Denn für nahezu jedes c in M gibt es eine eigene Juliamenge, und M enthält unendlich viele komplexe Zahlen.

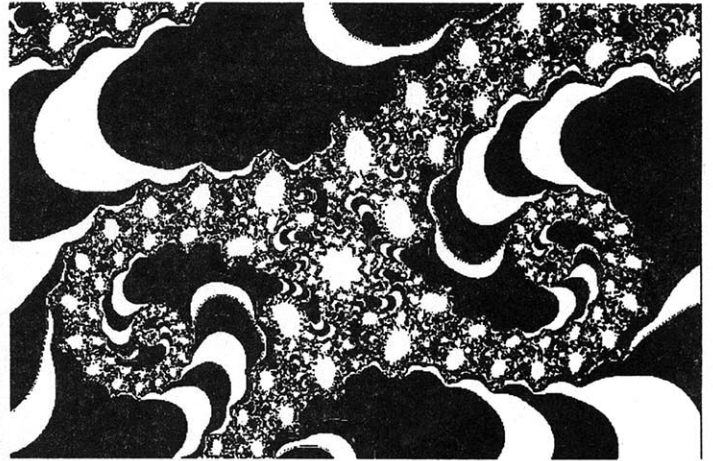
Jedoch gibt es einige Punkte in M , die ein besonders schönes Ergebnis in Form einer - was sonst - Juliamenge liefern. Dies gilt vor allem dann, wenn c an der Grenze von M gewählt wird, nur sei hier zu bedenken, daß gilt: Je näher der Parameter c für Juliamengen an der Grenze von M liegt, desto mehr Iterationen und folglich mehr Zeit werden für die Auswertung des Ergebnisses benötigt.

Dasselbe gilt aber auch für die Mandelbrotmenge: Je näher ein Detail, das ich betrachten will, an der Grenze von M liegt, desto rechenaufwendiger wird der Vorgang.

Am Ende dieses Artikels finden sich übrigens zwei Tabellen für die Wahl von c einerseits und für den Bereich der komplexen Ebene für M andererseits wieder. Diese sollen helfen, "schöne" Bilder auch mit Ihrem PC zu zaubern, aber lassen Sie sich dadurch nicht die Freude am Experimentieren mit eigenen Werten nehmen.

Frisch und fröhlich geht es aber nun weiter, und zwar zur Umsetzung des soeben Erwähnten auf dem hauseigenen PC. Hierzu können wir das Juliamengen-Programm der letzten Ausgabe fast unverändert übernehmen:

(Listing MANDEL.PAS Seite 18)



Da nicht jeder Leser mit dem letzten Artikel vertraut sein muß, erfolgt an dieser Stelle eine kurze Erklärung des Programms:

Gleich zu Beginn definieren wir uns einen komplexen Zahlentyp `COMPL`. Von dessen Typ sind `<x>`, `<y>`, `<Cmin, Cmax>`, `<tempc>` und `<oldx>`. `<x>` und `<y>` werden für $X \rightarrow X * X + c$ benötigt, `<Cmin, Cmax>` grenzen unsere komplexe Teilenebene ein. `<tempc>` wird verwendet, um sich bei jeder Iteration zwei Fließkommaoperationen zu ersparen, und schlußendlich müssen wir von `<oldx>` Gebrauch machen, damit jede Iterationsstufe ein richtiges Ergebnis liefert.

`<MaxIter>` legt die maximale Iterationstiefe fest, während `<m>` bestimmt, bei welchem Wert von `<x>` die Iteration abgebrochen wird. Der Monitor besitzt eine Auflösung von `<MaxX>` x `<MaxY>` bei `<MaxCol>` Farben. In `<dx, dy>` drücken wir die Beziehung der komplexen Ebene zum Monitor aus, und `<i>` sei der Zähler für die Iterationen.

Und nun zum Programmablauf selbst: Nach Eingabe aller Werte wird die Graphik initialisiert. (Wie Sie sicher schon wissen, müssen Sie beim Aufruf des Programms den Pfad der *.BGI-Dateien als Kommandozeilenparameter angeben. Ein richtiger Aufruf von DOS würde also z.B. `MANDEL d:\tp\bgi` lauten.) Danach wird unser Fraktal gezeichnet, und zwar wird hierzu für jedes Pixel die Farbe mittels der Funktion `<FractalCol>` ermittelt: Diese Funktion erwartet als Parameter die Bildschirmkoordinaten (`bx, by`), die sofort in entsprechende komplexe Koordinaten (`c.re, c.im`) umgewandelt werden. Nun werden diese nach $X \rightarrow X * X + c$ iteriert. Ist `<i>` nun ein Element von M , so gibt `<FractalCol>` 0 (entspricht schwarz) zurück, ansonsten die Anzahl der Iterationen. Blicke nur noch zu erwähnen, daß der Vorgang des Berechnens und Zeichnens mittels `<ESC>` abgebrochen werden kann.

Für schöne Bilder sollte man `<MaxIter>` möglichst hoch, am besten im Bereich 100 - 200, wählen, und `<m>` standardmäßig mit 100 belegen. Um M komplett darzustellen, sollte man die ersten Werte in der zweiten Tabelle für die komplexe Ebene wählen.

Als Abschluß, wie versprochen, nun die Wertetabellen:

Tabelle für die komplexe Ebene für M:

Cmin.re	Cmax.re	Cmin.im	Cmax.im
-2.25	0.75	-1.5	1.5
-0.1992	-0.12954	1.0148	1.06707
-0.95	-0.88333	0.23333	0.3
-0.74591	-0.74448	0.11196	0.11339
-0.745538	-0.745054	0.112881	0.113236

c - Tabelle für $X \rightarrow X^2 + c$ für Juliamengen:

c.re	c.im	Cmin.re	Cmax.re	Cmin.im	Cmax.im
0.27334	0.00742	-1.3	1.3	-1.3	1.3
0.011031	-0.67037	-1.5	1.5	-1.5	1.5
-0.194	0.6557	-1.5	1.5	-1.5	1.5
-0.74543	0.11301	-1.8	1.8	-1.8	1.8
0.32	0.043	-2	2	-1.5	1.5
-0.39054	-0.58679	-1.5	1.5	-1.5	1.5

```
(* MANDEL.PAS *)
Program Mandelbrotset;

{Sn,e+}

USES
  Graph,
  Crt;

TYPE
  Compl = Record
    re, im: Double;
  END;

VAR
  MaxIter, m:      Word;
  c, x:            Compl;
  tempc, oldx:     Compl;
  MaxX, MaxY, MaxCol: Word;
  Cmax, Cmin:      Compl;
  dx, dy:          Double;
  i:               Word;

Function FractalCol (bx, by: Word): Byte;
(*Es werden keine eigenen Variablen benötigt,
da diese bereits global deklariert wurden*)
BEGIN
  i := 0;
  c.re := Cmin.re + dx * bx;
  c.im := Cmin.im + dy * by;
  tempc.re := 0; tempc.im := 0;
  x.re := 0; x.im := 0;
  While (tempc.re + tempc.im <= m) AND
    (i < MaxIter) do
    BEGIN
      i := i + 1;
      oldx := x;
      x.re := tempc.re - tempc.im + c.re;
      x.im := 2 * oldx.re * oldx.im + c.im;
      tempc.re := x.re * x.re;
      tempc.im := x.im * x.im;
    END;
    If i = MaxIter then
      FractalCol := 0
    Else
      FractalCol := i MOD MaxCol;
  END;

Procedure Input;
BEGIN
  TextAttr := 10; ClrScr;
  GotoXY (33, 2); Write ('MANDELBROTMENGE');
  GotoXY (1, 5);
  Write ('Obere reelle Grenze: ');
  ReadLn (Cmax.re);
```

```
Write ('Untere reelle Grenze: ');
ReadLn (Cmin.re);
Write ('Obere imaginäre Grenze: ');
ReadLn (Cmax.im);
Write ('Untere imaginäre Grenze: ');
ReadLn (Cmin.im);
Write ('Maximale Iterationen: ');
ReadLn (MaxIter);
Write ('Konstante m: '); ReadLn (m);
END;

Procedure OpenGraph (BGIPath: String);
VAR
  d, m, error: Integer;
BEGIN
  DetectGraph (d, m);
  InitGraph (d, m, BGIPath);
  error := GraphResult;
  If error <> GrOk then
    BEGIN
      WriteLn (GraphErrorMsg (error));
      ReadLn;
      Halt;
    END;
  SetGraphMode (m);
  MaxX := GetMaxX; MaxY := GetMaxY;
  MaxCol := Succ (GetMaxColor);
  dx := (Cmax.re - Cmin.re) / MaxX;
  dy := (Cmax.im - Cmin.im) / MaxY;
END;

Procedure DrawFractal;
VAR
  bx, by: Word;
BEGIN
  For by := 0 to MaxY do
    For bx := 0 to MaxX do
      BEGIN
        PutPixel (bx, by, FractalCol (bx, by));
        If KeyPressed then
          If ReadKey = #27 then (* Escape *)
            Exit;
      END;
    END;
  END;

(* Hauptprogramm *)
BEGIN
  Input;
  OpenGraph (ParamStr (1));
  DrawFractal;
  Sound (800);
  REPEAT UNTIL KeyPressed;
  NoSound;
  CloseGraph;
  RestoreCrtMode;
END.
```

OBJEKT-ORIENTIERTE PROGRAMMIERUNG MIT TURBO - PASCAL (II)

Ein Kurs für Interessierte & Einsteiger

"...eine neue Programmiermethode, die alle bisherigen Programmiermethoden um Längen schlägt : Längeres Lernen, längeres Fehlersuchen, längeres Im-Dunkel-des-Programmcodes-Tappen....Schließlich gibt es Dinge zwischen Himmel und Erde, die wir mit unserem mickrigen menschlichen Verstand nicht erklären können. OOP gehört dazu."

So stand es (im Scherz) zu lesen in einer Computerzeitschrift. In der Hoffnung, auf daß es uns besser ergehe, stürzen wir uns nun erneut in die Tiefen der objekt-orientierten Programmierkunst. Unser in der letzten Ausgabe mühsam erworbenes Wissen werden wir in diesem

Teil des Kurses vervollständigen und in die Praxis umsetzen und uns darüber hinaus mit der Vererbung auseinandersetzen. Da das Arbeiten mit OOP jedoch mehr Platz als gewöhnlich erfordert und wir aber die Übersichtbarkeit nicht verlieren wollen, packen

wir dieses sowie unsere nächsten Objekte in Units. Dies erfordert weder besondere Umstellung noch einen größeren Arbeitsaufwand, wie wir gleich sehen werden:

```
Unit FirstObj;                (* FIRSTOBJ.PAS/TPU *)

INTERFACE

TYPE
  RectanglePtr = ^Rectangle   Obj;
  RectangleObj = Object
    x, y, Len, High: Word;
    Col:           Byte;
    Displayed:     Boolean;

    Procedure Init (ix, iy, iLen, iHigh: Word;
    iCol: Byte);
    Procedure Draw;
    Procedure Hide;
    Procedure SetNewXY (nx, ny: Word);

    Function  GetX: Word;
    Function  GetY: Word;
END;

IMPLEMENTATION

USES
  Graph;

Procedure RectangleObj.Init;
BEGIN
  x := ix; y := iy; Len := iLen;
  High := iHigh; Col := iCol;
  Displayed := FALSE;
END;

Procedure RectangleObj.Draw;
VAR
  oldColor: Byte;
BEGIN
  If Displayed then
    Exit;

  Displayed := TRUE;
  oldColor := GetColor;
  SetColor (Col);
  Rectangle (x, y, x + Len, y + High);
  SetColor (oldColor);
END;

Procedure RectangleObj.Hide;
VAR
  oldColor: Byte;
BEGIN
  If NOT Displayed then
    Exit;
  Displayed := FALSE;
  oldColor := GetColor;
  SetColor (GetBkColor);
  Rectangle (x, y, x + Len,
    y + High);
  SetColor (oldColor);
END;

Procedure RectangleObj. SetNewXY;
BEGIN
  x := nx; y := ny;
END;

Function RectangleObj.GetX;
BEGIN
  GetX := x;
END;

Function RectangleObj.GetY;
BEGIN
  GetY := y;
END;

END. (* FIRSTOBJ.PAS/TPU *)
```

Natürlich lassen sich Objekttypen auch in normalen Programmen vereinbaren und zwar analog wie hier gezeigt. Für Units gilt also : Öffentliche Objekte werden im INTERFACE/TYPER - Block definiert, implementiert werden sie hingegen im IMPLEMENTATION - Teil

der Unit, und zwar mittels <Objekttyp-Name>. <Methodenname>. (In Programmen erfolgt die Implementierung genauso, und zwar an der Stelle, wo auch normale Prozeduren & Funktionen stehen.)

Hiermit wäre unser erstes Objekt vervollständigt, es fehlt nur noch das versprochene Demo-Programm, welches die Aufgabe hat, ein Rechteck - eben unser Objekt - mit den Cursor-Tasten über den Bildschirm zu bewegen. Mit «ESC» wird das Programm beendet.

Program FirstObj_Demonstration;

USES

Graph,
Crt,
FirstObj;

CONST

XExt = 50; (*X - Ausdehnung des Objektes *)
YExt = 30; (*Y - Ausdehnung des Objektes *)
XStep = 20; (*Schrittweite in X - Richtung *)
YStep = 15; (*Schrittweite in Y - Richtung *)

VAR

Rect: RectanglePtr;
ch: Char;
gd, gm, error: Integer;

Procedure MoveRect (dx, dy: Integer);

BEGIN

With Rect^ do

BEGIN

Hide;

SetNewXY (GetX + dx, GetY + dy);

Draw;

END;

END;

BEGIN

DetectGraph (gd, gm);

InitGraph (gd, gm, 'd:\tp6\bgi');

(* ggf. BGI-Pfad anpassen *)

error := GraphResult;

If error <> grOK then

BEGIN

WriteLn (GraphErrorMsg (error));

ReadLn; Halt;

END;

SetGraphMode (gm);

Rect := New (RectanglePtr);

Rect^.Init (0, 0, XExt, YExt, 2);

Rect^.Draw;

REPEAT

ch := ReadKey;

If ch = #0 then

BEGIN

ch := ReadKey;

CASE ch of

#72: If Integer (Rect^.GetY) - YStep >= 0 then
MoveRect (0, -YStep); (* Cursor up *)

#77: If Rect^.GetX + XExt + XStep <= GetMaxX
then MoveRect (XStep, 0); (* Cursor right *)

#80: If Rect^.GetY + YExt + YStep <= GetMaxY
then MoveRect (0, YStep); (* Cursor down *)

#75: If Integer (Rect^.GetX) - XStep >= 0 then
MoveRect (-XStep, 0); (* Cursor left *)

END;

END;

UNTIL ch = #27;

REPEAT UNTIL KeyPressed;

Dispose (Rect);

CloseGraph;

RestoreCrtMode;

END.

Zum Programmaufbau: Durch die Konstanten wird die Größe und die "Geschwindigkeit" des Rechtecks festgelegt. Die Variable <Rect> ist ein Pointer auf den Objekt-Typ <RectangleObj> bzw. auf unser Objekt. Die Prozedur <MoveRect> verschiebt das Rechteck um «dx, dy». Hier ist ersichtlich, daß die WITH - Anweisung auch für Objekte gilt. Beim Start des Programmes wird wie üblich die Graphik initialisiert. Danach wird für «Rect» mittels <New> Platz auf dem Heap geschaffen. Für einige ist die Verwendung von <New> als Funktion vielleicht noch ein Rätsel: Als Funktion wirkt <New> genauso wie als Prozedur (nicht nur für Objekte, sondern für alle Pointer-Typen), nur mit dem Unterschied, daß als Argument der TYP des zurückzugebenden Pointers erwartet wird, und nicht der Pointer selbst. <PtrVar := New (PtrTyp) > ist also gleichbedeutend mit <New (PtrVar) >

Nun wird das Objekt mit den Startwerten initialisiert und die Methode <Draw> das erste Mal aufgerufen. Ein wichtiger Punkt hierzu: Da unsere Objektvariable bzw. unser Objekt

vom Typ "Pointer auf einen Objekt-Typ" ist, erfolgt der Aufruf einer Methode folgendermaßen: <Objekt-Name>^.<Methoden-Name>. Wäre sie aber hingegen ein Objekt-Typ selbst, in unserem Fall vom Typ <RectangleObj>, so würde die Methode ganz normal mittels <Objekt-Name>.<Methoden-Name> aufgerufen werden und logischerweise würde auch der Aufruf von <New> und «Dispose» entfallen. Jetzt folgt das eigentliche Programm: Das Objekt wird mit den Cursortasten solange über den Bildschirm geschoben, bis <ESC> betätigt wird. Als Folge dessen wird der Speicher, den das Objekt belegt hat, über <Dispose> wieder freigegeben und der Textmodus reinitialisiert. (Welch schönes Wort!)

Wenden wir uns aber nun dem vielleicht wichtigsten Standbein der OOP, der Vererbung, zu. Die Vererbung läßt sich vereinfacht folgendermaßen darstellen: Ist ein Objekt B ein Erbe von Objekt A, so besitzt B alle Eigenschaften (Daten & Methoden) wie A. Dies ist natürlich nicht alles, denn ich kann B ja nun erweitern, so daß es die Eigenschaften von A sowie seine eigenen

neuen besitzt. Daraus ist der große Vorteil von OOP ersichtlich: Denn muß ich mehrere Aufgaben lösen, die sich in ihren Grundzügen ähneln, so definiere ich ein "Ur-Objekt", das diese Grundzüge beinhaltet, und jede Aufgabe lasse ich einen Erben von diesem Ur-Objekt sein. Jetzt brauche ich nur noch für jede Aufgabe den spezifischen Code zu programmieren. Die Vorteile liegen auf der Hand: Zeit- und Arbeitersparnis.

Setzen wir dies anhand unseres Beispiels gleich in die Praxis um. Wir wollen bewerkstelligen, daß unser Objekt anstatt eines Rechtecks einen Kreis darstellt. Was müssen wir ändern, was bleibt gleich, was kommt hinzu? Sicher benötigen wir einen Radius r sowie eine Methode <SetNewRad>, über die sich r ändern läßt und last but not least gibt <GetRad> den Wert von r zurück. Die Methoden <SetNewXY, GetX und GetY> bleiben erhalten, <Init, Draw und Hide> hingegen müssen logischerweise verändert werden. Unter Pascal sieht der "Vererbungsvorgang" folgendermaßen aus:

TYPE

(* Nachfolger Vorgänger *)

Erb_Objekt_Typ = Object (Ur_Objekt_Typ)

(* Alle Daten & Methoden von Ur_Objekt_Typ werden übernommen *)

(* Neue lassen sich vereinbaren *)

Neue_Integer_Variable : Integer;

Procedure Neue_Init_Prozedur (ix, iy: Byte);

(* Neue Daten & Methoden mit selben Namen wie Daten von Ur_Objekt_Typ *)

(* werden überschrieben *)

END;

<Erb_Objekt_Typ> ist nun ein vollständiges definiertes Objekt, von dem natürlich neue Objekte "beerbt" werden können. Auf diese Weise läßt sich mit der Zeit ein ansehnlicher "Stammbaum" aufbauen.

Vielleicht sollte auch noch der Begriff "Instanz" erklärt werden:

Das Ur-Objekt ist ein Objekt erster Instanz, sein direkter Erbe ein Objekt zweiter Instanz, dessen Erbe ein Objekt dritter Instanz,...


```
Unit SecndObj;      (* SECNDOBJ.PAS/TPU *)

INTERFACE

  USES
    FirstObj;

  TYPE
    CirclePtr = ^CircleObj;
    CircleObj = Object (RectangleObj)
      r: Word;

    Procedure Init (ix, iy, ir: Word; iCol:
Byte);
    Procedure Draw;
    Procedure Hide;
    Procedure SetNewRad (nr: Word);

    Function GetRad: Word;
  END;

IMPLEMENTATION

  USES
    Graph;

  Procedure CircleObj.Init;
  BEGIN
    RectangleObj.Init (ix, iy, 0, 0, iCol);
    r := ir;
  END;

  Procedure CircleObj.Draw;
  VAR
    oldColor: Byte;
  BEGIN
    If Displayed then
      Exit;
    Displayed := TRUE;
    oldColor := GetColor;
    SetColor (Col);
    Circle (x, y, r);
    SetColor (oldColor);
  END;

  Procedure CircleObj.Hide;
  VAR
    oldColor: Byte;
  BEGIN
    If NOT Displayed then
      Exit;
    Displayed := FALSE;
    oldColor := GetColor;
    SetColor (GetBkColor);
    Circle (x, y, r);
    SetColor (oldColor);
  END;

  Procedure CircleObj.SetNewRad;
  BEGIN
    r := nr;
  END;

  Function CircleObj.GetRad;
  BEGIN
    GetRad := r;
  END;
```

Bis zur Implementation der Prozedur <Init> sollte alles klar sein. Dann aber erfolgt plötzlich der Aufruf <RectangleObj.Init>, und Sie werden sich zu Recht fragen, was das soll. Die Erklärung bedarf einiger Sätze. Beginnen wir mit der Wirkung dieses Aufrufes: Die Daten <x, y und Col> von <CircleObj> werden mit den Werten <ix, iy und iCol> belegt. (Natürlich könnte man dies auch mit der direkten Zuweisung über '=' erledigen.) Die Daten <Len & High>, die <CircleObj> ebenfalls geerbt hat,

kann man getrost auf 0 setzen, da sie ja für die Kreisdarstellung nicht benötigt werden. Es ist nämlich erlaubt, und in vielen Fällen erleichtert dies die Arbeit, eine Methode eines direkten oder indirekten Vorgängers in der Methode des Nachfolgers aufzurufen, und zwar geschieht dies mittels <Vorgänger-Name>. <Methode>. Würde nur der Methodenname an dieser Stelle stehen, so würde sich <CircleObj.Init> selbst aufrufen - eine Rekursion käme zustande. (Anders ist dies bei virtuellen Objek-

ten, wie wir das nächste Mal sehen werden.) Nur ist zu beachten, daß wenn im Vorgänger Daten verändert werden, nicht dessen, sondern die eigenen Daten verändert werden.

Der sonstige Ablauf und Aufbau des Programmes bzw. der Unit ist verständlich, für ein Demo-Programm brauchen Sie nur das vorangehende leicht abändern. Es könnte z.B. so aussehen:

```
Program SecondObj_Demonstration;
...
CONST
  XStep = 20;
  YStep = 15;

VAR
  Circ: CirclePtr;
  ...

Procedure MoveCirc (dx, dy: Integer);
BEGIN
  With Circ^ do
    ...
END;

BEGIN
  ...
  Circ := New (CirclePtr);
  Circ^.Init ((GetMaxX - 20) DIV 2, (GetMaxY - 20) DIV 2, 20, 2);
  Circ^.Draw;
  ...

  CASE ch of
    #72: If Integer (Circ^.GetY) - YStep - Circ^.GetRad >= 0 then
      MoveCirc (0, -YStep); (*
Cursor up *)
    #77: If Circ^.GetX + Circ^.GetRad + XStep <= GetMaxX then
      MoveCirc (XStep, 0); (*
Cursor right *)
    #80: If Circ^.GetY + Circ^.GetRad + YStep <= GetMaxY then
      MoveCirc (0, YStep); (*
Cursor down *)
    #75: If Integer (Circ^.GetX) - XStep - Circ^.GetRad >= 0 then
      MoveCirc (-XStep, 0); (*
Cursor left *)
  END;
  ...
  Dispose (Circ);
END.
```


Überblick: Modemkauf

von Georg Franz

Zur Freude des Endverbrauchers sind in letzter Zeit die Preise für Modems gehörig ins Trudeln gekommen. Überall kann man von Billigstpreisen von Modems lesen. Was Sie vor dem Kauf unbedingt wissen sollten, möchte ich nun beschreiben.

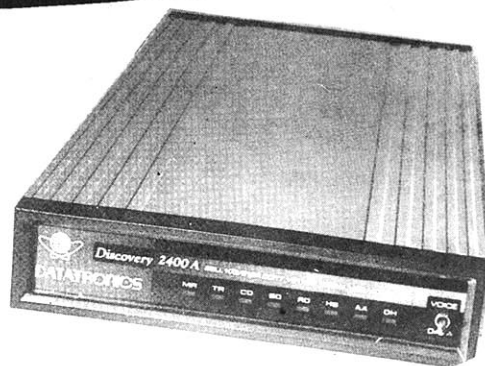
Die Leistung eines Modems wird an der BAUD-Zahl, d.h. wie viele Bits pro Sekunde vom Modem gesendet oder empfangen werden können (Abkürzung bps - bits per second), gemessen. Der allgemeine Standard liegt heute noch bei 2400 bps, was sich aber durch die ständig fallenden Preise von Highspeedmodems bald ändern wird.

Weitere wichtige Leistungsmerkmale eines Modems sind vorhandene Hardware-Übertragungsprotokolle (siehe Tabelle), auf die man unbedingt beim Kauf achten muß. Um die Datensicherheit und die Übertragungsgeschwindigkeit zu steigern, wurden Normen für die Fehlerkorrektur und Datenkompression definiert. Dadurch ist es möglich, daß verschiedene Modems sich "verstehen" können. Durch die Datenkompression kann man mit einem 2400bps Modem, das hardwaremäßig MNP5 unterstützt, Daten effektiv mit 9600bps senden. Mit 9600bps schickt der Computer die Daten zum Modem, das dann versucht, diese zu komprimieren und mit 2400bps weiter über die Telefonleitung zu senden. Wenn man jetzt die Daten auf ein Viertel komprimieren könnte (vielleicht ist das bei Textdateien möglich), hat man effektiv 9600 bps erreicht. Ich habe leider schon in mehreren Anzeigen von sehr billigen Modems gelesen (zum Beispiel auch von der Firma ESCOM), die angeblich 9600bps schnell sein sollten. Natürlich habe ich vergeblich die Abkürzung V.32 gesucht, weil die nur bei Modems stehen darf, die wirklich mit 9600bps

Daten schicken können! Diese könnten dann auch eine effektive Geschwindigkeit von 38400 bps erzielen. Nicht vergessen darf man, daß es postzugelassene und nichtpostzugelassene Modems gibt. Die postzugelassenen sind um ein Vielfaches teurer, weil angeblich für sie mehr Entwicklungsarbeit nötig war. Bei einem nichtpostzugelassenen Modem hat man das gleiche Risiko wie bei allen anderen nichtpostzugelassenen Sachen. Die Strafe liegt ungefähr bei öS 25.000 bis 30.000,-. Aber die Post kümmert sich kaum um die Benutzer illegaler Modems (insofern Sie nicht durch zu große Baudraten das Telefonnetz stören) da sie ja Millionen an zusätzlichen Telefongebühren mit jedem Modem mitverdient.

Außerdem gibt es von fast jedem Modem eine Steckkarten- und eine Tischversion. Vorteile einer Steckkartenversion: Sie ist meistens um bis zu öS 1.500 billiger, weil bei ihr das Netzgerät, die Anzeigen, Kabel und das Gehäuse weggelassen. Vorteile einer Tischversion: Man kann über LEDs oder LCD-Anzeigen den Zustand einer Verbindung überwachen und braucht bei einem Absturz des Modems (sowas ist leider auch möglich) es nur aus-/einzuschalten, während man bei einer Steckkartenversion den Rechner booten muß. Meistens sind bei Anzeigen, wenn es nicht extra angegeben ist, Steckkartenmodems gemeint.

Falls Sie sich entschlossen haben, ein Modem zu kaufen, sind Sie gut beraten, wenn Sie mindestens in ein 9600-bps-Modem mit V.32 und V.42bis investieren! Ein 2400 bps Modem wird sich bei Ihnen sicher unangenehm bei der Telefonrechnung bemerkbar machen. Auch wäre zu überlegen, ob sich nicht ein FAX-Modem aus-



zahlen würde. Das ist eine Steckkarte, auf der ein Faxgerät und ein Modem integriert sind. Natürlich kann man mit dem Faxgerät nur Bilder oder Texte verschicken und nichts einscannen, was man mit der "Tischversion" kann. Der Preis liegt nicht wesentlich höher, in der Regel kann man öS 1.000,- dazurechnen.

Übertragungsnormen des CCITT (Comite Consultatif International Telegraphique et Telephonique)

Norm: Bedeutung:

- V.21 unterstützt Verbindungen mit 300 bps
- V.22 unterstützt Verbindungen mit 1200 bps
- V.22bis unterstützt Verbindungen mit 2400 bps
- V.23 1200/75-Baud Verbindung für BTX
- V.27 ist eine FAX-Norm
- V.29 ist eine FAX-Norm
- V.32 unterstützt Verbindungen mit 9600 bps
- V.32bis unterstützt Verbindungen mit 14400 bps
- V.42 Fehlerkorrektur
- V.42bis Datenkompression für V.42 bis auf 25%
- MNP4 Fehlerkorrektur
- MNP5 Datenkompression für MNP4 bis auf 50%

Das Tor zur weiten Welt - das Modem

Um einen kleinen Einblick in die geheimnisvolle Welt der DFÜ (Datenfernübertragung) für Neulinge zu geben, dient folgender Bericht.

Was ist ein Modem?

Als Modem bezeichnet man ein Gerät, das einen Computer über die Telefonleitung mit einem anderen, der nicht vom gleichen Typ sein muß (z.B.: PC - Amiga), verbindet. Die digitalen Daten vom Rechner werden vom Modem in analoge Töne umgewandelt und gesendet bzw. Töne werden empfangen und digital umgewandelt.

Wozu braucht man ein Modem?

Für mich gibt es drei Hauptverwendungszwecke. Man kann mit einem Modem Dateien über das Telefonnetz verschicken (engl. Fachbegriff Upload) und empfangen (engl. Fachbegriff Download). Allerdings sollte man dafür mindestens ein 9600 bps Modem besitzen, um die Telefonrechnung zu schonen.

Um eine Datei mit einem Megabyte Größe zu verschicken, braucht man mit

300 bps	ca. 580 Minuten
1200 bps	ca. 150 Minuten
(Einsparung ca. 430 Minuten)	
2400 bps	ca. 70 Minuten
(Einsparung ca. weitere 80 Minuten)	
9600 bps	ca. 20 Minuten
(Einsparung ca. weitere 50 Minuten)	
14.4kbps	ca. 12 Minuten
(Einsparung ca. weitere 8 Minuten)	

Eine weitere Möglichkeit, ein Modem zu nutzen, ist, auf Datenbanken oder Bibliotheken zuzugreifen, wofür 2400 bps reichen sollten (siehe BTX).

Der für mich wichtigste Grund, ein Modem zu halten, ist die Möglichkeit, "elektronische" Briefe (Messages) zu verschicken. Wenn man an ein internationales "Mailsystem" (siehe Fidonet, Ausgabe 9/91) angeschlossen ist, kann man mit jedem anderen Teilnehmer über bestimmte Themen diskutieren. So kann man Kontakte in aller Welt knüpfen.

Was ist eine Mailbox?

Als Mailbox, kurz BBS (Bulletin board system) genannt, bezeichnet man einen Computer, der 24 Stunden an ein Telefonnetz angeschlossen ist und ständig auf Anrufe anderer Modems antworten kann. Eine Mailbox hat zwei Hauptaufgaben: Sie stellt "Briefkästen" für Nachrichten zur Verfügung und eine große Anzahl von Shareware, die man kopieren kann.

Was ist ein Terminalprogramm?

Um eine Mailbox oder ein anderes Modem anzurufen, braucht man ein Programm, das die Nummer wählt, die hereinkommenden Signale verarbeitet usw. also einfach gesagt, das Modem "verwaltet". Es gibt mehrere sehr gute Shareware Terminalprogramme, wie zum Beispiel Telix (aktuelle Version: 3.25) oder Frontdoor (aktuelle Version: 2.02). Der einzige Nachteil dieser Programme ist die mitgelieferte Dokumentation, die zwar wahnsinnig umfangreich, dafür aber in Englisch gehalten ist. Deswegen möchte ich kurz die Konfiguration von Telix beschreiben:

Die Installation und Konfiguration von Telix:

Zuerst muß man Telix in ein Verzeichnis auf der Festplatte kopieren. Telix funktioniert zwar auch auf einem Diskettenlaufwerk, dafür aber gehörig langsam. Danach sollte man in der AUTOEXEC.BAT die Zeile "Set Telix=«Laufwerk»:\«pfad»" einfügen, wobei mit «pfad» das Telixverzeichnis gemeint ist. Soviel zur Installation.

Um Telix zu konfigurieren, startet man das Programm mit "TELIX /o". Mit der Tastenkombination «ALT-O» kommt man ins Konfigurationsmenü.

Nun die wichtigsten Konfigurationspunkte:

Alle anderen Menüpunkte und Menüs dienen zur Verfeinerung des Komforts mit Telix und sind für das grundsätzliche Funktionieren von Telix nicht so wichtig. Wer trotzdem die restliche und ausführliche Beschreibung haben will, muß das (englische) Telix-Handbuch, das meistens als Datei mitgeliefert wird, ausdrucken und lesen. Die Datei heißt TELIX.DOC.

Was sind Script-Files?

Telix bietet eine sehr mächtige, C-ähnliche Programmiersprache, die SALT heißt und genau an die Bedürfnisse der DFÜ angepaßt ist. Um jetzt eigene Programme für Telix schreiben zu können, muß man sie mit einem Texteditor eingeben und mit dem Compiler CS.EXE laufen-

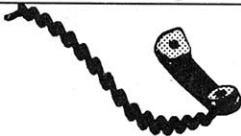
fähig machen. Eine Beschreibung aller Funktionen befindet sich im Textfile SALT.DOC, das bei den anderen Telix-Dateien dabei sein sollte. Man schreibt Programme für Telix, um diverse Vorgänge zu automatisieren und zu beschleunigen. Da diese nur unter Telix lauffähig sind, nennt man sie Scripts. Eine weitere Möglichkeit besteht mit der SALT-Programmiersprache darin, eine eigene kleine Mailboxoberfläche zu schaffen. Für Leute, die sehr viel Zeit haben, ist das sicher zu empfehlen. Dazu komme ich später noch.

Terminaloptions:

Hotkey:	Bedeutung/Hinweis	empfohlene Einstellung:
A	Einstellung von Baudzahl, Parity	NONE, Data length 8, Stop bits 1
B	Schnittstelle	COMx
C	voreingestellter Terminalmodus	ANSI-BBS
E	falls on - gedrückte Taste wird doppelt dargestellt	OFF
K	Hardware handshaking	ON
L	Hardware handshaking	ON

Modem and dialing:

Hotkey	Bedeutung/Hinweis	empfohlene Einstellung:
A	Voreinstellung sollte passen	(-> Handbuch)
B	Telefonanschluß	analog ATDP digital ATDT
E	Initialisierungsbefehl mit Return beenden	^M



Filename and Paths:

Hotkey	Verzeichnis, in dem
A	empfangene Files abgelegt werden.
B	zu verschickende Files zu finden sind.
C	Script-Dateien zu finden sind (-> Telefonrechnung sparen)
F	Telix zu finden ist.
H	ein Texteditor zu finden ist (Dateiname auch angeben!).

Comm Port Setup:

Hier muß man bei dem Comm Port, den das Modem verwendet, den richtigen IRQ einstellen. Verwenden sollte man den IRQ 3 oder den IRQ 5, was man natürlich auch am Modem einstellen muß (siehe Handbuch).

Write setup to disk:

Hier wird das Setup abgespeichert, was auf keinen Fall vergessen werden darf!

Wichtige Tastenkombinationen in Telix:

ALT+Z	Hilfsbildschirm erscheint
ALT+D	Man kommt in den "Wählenüpunkt". Falls man bei den Optionen in General Settings "Use of Quick Dialing bar" auf "ON" gestellt hat, kann man durch Eingeben einer Zahl eine schon eingegebene Telefonnummer wählen lassen. Die Zahl ist die Positionsnummer der schon eingegebenen Telefonnummer.
ALT+L	"Mitschreiben" ein/ausschalten
ALT+H	auflegen
ALT+G	Man kann dann eingeben, welche Script-Datei man laufen lassen will. (siehe Telefonrechnung sparen).
ALT+S	Wenn man einer Mailbox Dateien mitgeteilt hat, daß man bestimmte Dateien schicken will, muß man diese Tastenkombination drücken, um mit Telix diese Dateien zu schicken.
ALT+R	Wenn man Dateien in einer Mailbox ausgewählt hat und sie dann empfangen will, muß man ALT-R drücken, was aber nicht notwendig ist, wenn man im bei File Transfer Options ZModem auto-download auf "ON" gestellt hat. Allerdings muß man dann immer als Protokoll ZModem nehmen.
ALT+C	löscht den Bildschirm
ALT+A	startet den in Optionen angegebenen Editor.
ALT+X	Beenden von Telix

PD-Service Gutzelnig
bietet

Software für jedermann!

PD- und Shareware zu absoluten Tiefstpreisen
ab

ÖS 9,95 pro Diskette

Katalogdisk gratis.

Noch heute anfordern!

PD-Service Gutzelnig
Telefon: 07262/8477

Tobra 40, A-4320 PERG
FAX: 07262/8477

Eine typische Anwendung für ein Script-File ist es, das Einloggen bei einer Mailbox abzunehmen. Es ist doch immer wieder lästig, zweimal Escape zu drücken, seinen Namen und das Paßwort einzugeben. Das übernimmt folgendes Programm für Sie:

```
// Anruf.SLT
main ()
{
    int cap; // Integer-Variable
    if (waitfor("Press Escape twice for ES-Mailbox",300))
        cputs("^["); // 2 ESC-Zeichen werden geschickt
    // Die Funktion waitfor(str «waitstr», int «timeout») wartet eine
    // halbe Minute (timeout=300) auf einen bestimmten Text. Wenn
    // innerhalb der halben Minute dieser Text von der Mailbox
    // geschickt wird, liefert die Funktion den Wert TRUE zurück und
    // der Befehl cputs(str «outstr») schickt zwei ESC-Zeichen an das
    // Modem. Natürlich ist der Text nicht bei jeder Mailbox gleich
    // und kann beliebig ausgetauscht werden!

    if (waitfor("Enter your first and last name : ", 300))
    { cputs("Hans Huber"); // mit eigenen Namen ersetzen
      cputs("^M"); // ^M ist ein Return Zeichen

    // Hier ist wieder das gleiche in Grün passiert. Allerdings muß
    // man aufpassen, daß genau die richtigen Zeichen, die vor der
    // Eingabe des Namens zu sehen sind, erwischt werden. Ein
    // fehlendes Leerzeichen könnte schon genügen, um die If-Abfrage
    // auf False zu setzen. Es würde aber auch
    // waitfor("and last name : ", 300) reichen.

    if (waitfor("Wie lautet Dein Passwort : ", 300))
    { cputs("Jubel Trubel"); // mit eigenem Paßwort ersetzen
      cputs("^M"); // Return-Zeichen

    If (capture("")== -1)
        cputs("Fehler beim Öffnen der Capture-Datei!");
    }
    // Die Funktion "capture" versucht die Capture-Datei zu öffnen und
    // liefert den Wert -1 zurück, falls dies mißlingt. Denselben
    // Effekt liefert die Tastenkombination "ALT-L".
```

Der Kommentar, der nach den Zeichen "/" steht, kann selbstverständlich weggelassen werden. Wenn man jetzt das Programm mit irgend einen Texteditor getippt und als ASCII-Datei abgespeichert hat, muß es noch mit dem Befehl "CS ANRUF.SLT" kompiliert werden. Falls man einen Fehler gemacht hat, meldet der Compiler einen Error und die Zeile, in dem der Error aufgetreten ist.

Die typische Konfiguration für ein 2400 bps Modem:

Name	Empty Soft Mailbox
Phone Number	0316302678 (Ohne Zwischenzeichen!)
Baud Rate	2400
Parity	None
Data bits	8
Stop bits	1
Linked Script	Anruf (Hier kann unser vorher eingegebenes Programm in Aktion treten, weil es nach jedem Wahlvorgang bei dieser BBS gestartet wird!)
Default terminal	ANSI-BBS
Default protokol	Zmodem (Es ist das schnellste.)
Local Echo	Off
Add Line Feeds	Off
Strip high bit	Off
Rcvd BS is dest	On
BS key sends	BS
Dialing Prefix #	1
Password	(Kann frei gelassen werden!)

Wie man Telefonnummern abspeichert und Script-Dateien verwenden kann:

Mit der Tastenkombination ALT-D kommt man in das "Dialing Directory". Wenn man in der letzten Bildschirmzeile noch eine Eingabeaufforderung erscheint, muß man noch die Return-Taste drücken. Meistens sind noch keine Telefonnummereinträge vorhanden. Man kann mit den Cursortasten in der letzten Bildschirmzeile unter verschiedenen Menüpunkten auswählen. Der Befehl "Add" fügt einen noch leeren Eintrag hinzu. Mit "Edit" kann man die Daten und Telefonnummer einer Mailbox eingeben und speichern.

Um mehrere Anrufe hintereinander zu tätigen, ohne jedesmal in dieses Menü gehen zu müssen, kann man mit der Leertaste die gewünschten Telefonnummern markieren. Der Menüpunkt "Dial" wählt die markierten Nummern oder die Nummer, die gerade mit dem roten Balken hervorgehen ist. Um etwas Übersicht zu schaffen, kann man die Nummern nach Orten oder Interessensgebieten ordnen, indem man verschiedene "Dialing Directories" anlegt. Man wählt den Menüpunkt "Other" und man gelangt in ein weiteres Untermenü. Jetzt sollte der Menüpunkt "Create" ein neues Verzeichnis erstellen. Mit "Load" kann man dieses Verzeichnis auch später einmal laden lassen.

Eine unangenehme Eigenschaft von Telix ist es, neu eingetragene Telefonnummern erst nach dem Beenden von Telix endgültig zu speichern. Da das Modem des Öffnen abstürzen kann, sollte man nach einer umfangreichen Neueingabe immer aus Telix aussteigen, bevor man die neuen Nummern ausprobiert!

Eine eigene kleine Mailbox mit Telix

Bis jetzt haben wir nur anrufen können, wie aber kann man mit einem Anrufer reden oder Daten austauschen? Telix liefert so eine Art "Minimailbox" als Script-Datei mit. Falls man noch nie die Mailbox gestartet hat, muß man die Script-Datei "hconfig" mit Alt-G aufrufen. Mit diesem Programm stellt man Paßwörter und Verzeichnisse für die Mailbox ein.

Bedeutung der Paßwörter:

A) Level 1 password

Damit ein Anrufer überhaupt in die Mailbox hineinkommt, muß er dieses Paßwort eingeben.

B) Level 2 password

Dieses sollte nur der Sysop wissen, der man jetzt ist. Der Anrufer könnte sonst alles machen, was man selber machen kann.

C) Dos Shell password

Mit diesem Paßwort kann man aus Telix aussteigen und sich mit Dos herumspielen. Falls der Anrufer dieses Paßwort weiß, kann er auch das aktuelle Verzeichnis der Mailbox löschen, oder in Extremfällen die Festplatte formatieren!

D) Shut Down Host Mode

Paßwort, mit dem der User den Host Modus mit Ctrl-Z beenden kann.

Danach drückt man wieder Alt-G und gibt den Dateinamen "host" ein. Telix wartet jetzt auf einen Anruf. Um die Mailbox zu testen, drückt man einfach "L". Jetzt simuliert Telix einen

Anrufer. Wenn die Textdatei "LOGO.MSG", die nach Lust und Laune veränderbar ist, vorhanden ist, wird diese aufgerufen und dem Anrufer gezeigt. Wenn er noch seinen Namen und das richtige Paßwort eingibt, wird eine zweite Textdatei, die "WELCOME.MSG" heißt, ausgegeben. Den erfolgreichen Testlauf muß man mit "G" für Goodbye beenden.

Da das Listing der Mailbox vorliegt, kann man es beliebig verändern (z.B. die englischen Begriffe durch deutsche ersetzen) und ausbauen (z.B. ein bißchen Farbe ins Spiel bringen). Nach jeder Änderung darf man aber nicht vergessen, die Datei neu zu kompilieren!

Einige Tips für Telefonkosteneinsparungen (besonders 2400 bps Modembesitzern zu empfehlen):

- Verkaufen Sie Ihr Modem! - Aber jetzt Spaß beiseite.
- Benutzen Sie Script-Files! (siehe Anruf.SLT).
- Schalten Sie ANSI-Graphik im Setup der Mailbox aus. Sie ist zwar ganz schön, verlangsamt aber den Bildaufbau gewaltig.
- Ein Ausgabestop (typische Meldung: "Wollen Sie mehr (J/n)?") nach 24 Zeilen ist auch unnötig. Um nichts zu versäumen, was von der Mailbox geschickt wird, kann man alles in eine Textdatei "mitschreiben" lassen. Das passiert nämlich, wenn man

eine Capture-Datei öffnet (ALT-L). So kann man längere Dateilisten oder Info-Dateien "durchrauschen" lassen und später dann mit einem Texteditor lesen.

- Wenn man dem Sysop oder einem anderen eine Nachricht schreiben will, sollte man das vor einem Anruf - offline - mit einem Texteditor tun und die Textdatei im Upload-Verzeichnis speichern. Wenn man von der Mailbox aufgefordert wird, einen Text zu schreiben und der Texteditor der Mailbox schon geladen ist, drückt man die Pageup-Taste und wählt das ASCII-Protokoll aus. Danach muß man noch den Dateinamen des Textes eingeben, und schon schickt das Modem die Datei ab.

Das Modem

Eine Exkursion zwischen Sucht und Mailboxes

Ich konnte es an diesem Tag kaum erwarten, die Wohnungstüre aufzusperren - aber nicht weil ich ausgehungert war oder mal "mußte", sondern weil dies kleine Stück Technik, welches ich soeben erworben hatte, meine (Computer-) Welt verändern sollte.

Für's erste fiel das Abendessen flach, statt dessen nahm ich den Schraubenzieher zur Hand und eröffnete die erste Bastelstunde seit langem. Nachdem ich meine letzte Errungenschaft konfiguriert ("Was bitteschön ist ein "Telephone-Jack?") mit einigem Ärger ("Was und wo ist jetzt mein neues COM-Port?") in einem Slot ("Warum funktioniert's bei dem Slot nicht?") versenkt hatte, verband ich sie per Steckerkabel mit der Telefonsteckdose, was wiederum keine Hexerei (und keinen Ärger) bereitete, wodurch die "Bastelstunde" nach 45 Minuten schon abgebrochen werden durfte.

von Harald Koch

Nun wollte die Spannung während des Installierens des Terminal-Programms nicht mehr abreißen und erreichte nach Eingabe der ersten Rufnummer ihren absoluten Höhepunkt ... Bip-Bip-Bip! dröhnt's aus dem Rechner (so hab' ich noch nie gewählt!) ... Bäääp! ... Bäääp! (Aha, Freizeichen!). Nachdem "abgehoben" wurde und mich ein chaotisches Gepiepse für ca. 1 Sekunde in Atem hielt, wurde ich per Bildschirm überaus freundlich empfangen und tappte mich langsam auf diesem für mich so neuen Gebiet vor.

Der aufmerksame Leser hat natürlich längst gemerkt, wovon die Rede ist: von Modems und Computer-Mailboxes! Animiert von einem undurchsichtig Verwandten (also er ist der Sohn der Tochter jenes Mannes, der die Schwester des Ehemanns meiner Mutter geheiratet hat - Okay???) wagte ich mich bewaffnet mit guten Ratschlägen und ein paar Telefonnummern an diese umjubelte Computer-Facette.

Die erste Nacht war wirklich exzessiv: nach 7 Stunden angestrengter Telekommunikation fiel ich um halb drei des Morgens erschöpft ins Bett. Aber mit der Zeit bekommt man diese Sucht in den Griff, was nicht von unerheblicher Bedeutung für die Telefonrechnung ist. Um dies zu untermauern, möchte ich den bereits

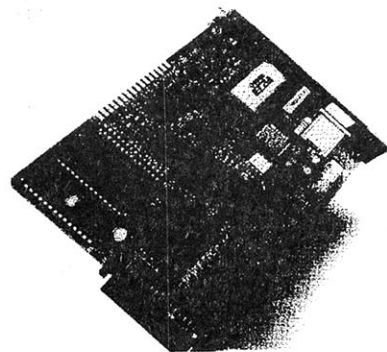
erwähnten "undurchsichtig Verwandten" als abschreckendes Beispiel anführen, der, bedingt durch seinen abgelegenen Wohnsitz, kaum in den Genuß von Ortsgebühren gekommen, und eines Tages von seinen (zurecht) aufgebracht Eltern mit einer Telefonrechnung von über 6000 Öschis konfrontiert worden ist ... (Gott sei seiner Seele gnädig). Solche tragischen Schicksale bezeugen zwar den großen Spaß, den das "Modemulieren" bereitet, sollen aber allen Modem-Neubesitzern als Warnung gelten!

Was kann man nun wirklich mit dem Modem anfangen?

Neben BTX und privatem Informationsaustausch (auf die hier nicht eingegangen werden soll) kann man sich in den vielzähligen Mailboxes herumtreiben, die, abhängig von den Teilnehmern, in den Nachrichten-Sektionen schon fast "Underground-Charakter" besitzen. So war mir dadurch z. B. der 1. Sendetermin des Piratensenders "Z'ARG" lang vor der tatsächlichen Ausstrahlung bekannt. Hier werden kurze Nachrichten (sogenannte "Mails") von Teilnehmer zu Teilnehmer geschickt, was nicht unbedingt öffentlich (d. h. für jeden zugänglich) geschehen muß. Auf diesem Gebiet ist von interessanten Diskussionsplattformen, Kleinkriegen über Neueste-Witze-Leitungen und Programmierbörsen bis zu Gratis-Anzeigen-Märkten alles zu finden.

Manche "chatten" (Modemchinesisch für "keppeln") gerne mit dem "Sysop" ("SYStemOPerator" sagt wirklich keiner), was wie ein getipptes (Telefon-)Gespräch wirkt. Vor allem Neulinge verschaffen sich auf diesem Wege Hinweise, Anregungen und Hilfestellungen.

Interessant für alle ist die File-Section, in welcher - geordnet nach den Anwendungsgebieten - unzählige (gepackte!) Megabytes neuester Public-Domain und Shareware Software zum "downloaden" (Modem-Jargon für "obakopieren") wartet. In jeder komfortablen Mailbox ist es möglich, alle neuen Dateien, die seit dem letzten "call" (engl. für Anruf) hinzugekommen sind, am Beginn anzeigen zu lassen. Auf diese Art und Weise behält man selbst im verworren-



sten Dateien-Dickicht den Überblick. Download-Vorgänge dauern "über den Daumen" pro 100 KByte ca. 9-10 Minuten bei 2400 baud (diese Zeit kann man zum Duschen, Einkaufen oder als Kaffee-Päuschen und dergl. nutzen). Oft sind Download-Limits vorhanden, was bedeutet, daß man selbst (neue) Programme "Uploaden" (= "umkopieren") muß, um selbst wieder (z. B. im Verhältnis von 1:20) Dateien downloaden zu dürfen.

Ein kurzer Blick auf ein paar Mailboxes dürfte dem Einsteiger ganz dienlich sein:

"Empty Soft" ist überaus benutzerfreundlich und übersichtlich, und SysOp Harald ist sehr sympathisch und hilfsbereit (0316 / 30 26 78). "Murphy" ist vielseitig, dateienreich und wird vom witzigen SysOp Martin betrieben (0316 / 38 40 370). "Gerry's Datenwutzler" ist ebenfalls "den call wert" (04242 / 21 81 61). Außerordentlich stark frequentiert ist die "DTP-BBS", was mich nicht wundert: "fährt" mit einer GigaByte-Platte, ist sehr umfangreich und wird vom SysOp "Sir" Christian organisiert (0316 / 46 18 86 13). Keinesfalls darf man "Starlight Express" und einen Chat mit SysOp Eva versäumen (0222 / 74 93 086)! In all den angeführten Mailboxes (No Parity, 8 (nur "Starlight Express": 7) Data-Bits, 1 Stop-Bit) bekommt man Telefonnummern von vielen anderen, die hier unerwähnt bleiben müssen.

Eigentlich sollte jeder Computer-Besitzer mit einem Modem in Kontakt kommen (und wenn er sich die nur bei einem Freund zeigen läßt), da es einen Exponenten der Möglichkeiten des Geräts darstellt und durch interaktive Kommunikation großen Spaß macht.

O du mein heiliger Computer...

Haben Sie gewußt, daß der Monotheismus heute wieder "in" ist? Das mit den Römern und ihren "Zeusen" oder wie ihre Götter hießen, ist Vergangenheit! Nachdem wir alle auf dem Sprung ins 21. Jahrhundert sind, mußte eine neue Religion her - dachte sich ein Amerikaner und gründete eine Kleinfirma mit dem komischen Namen "IBM", um diese Religion, die den Namen PC trägt, zu verwalten. Na gut, jede große Religion hat als kleine Sekte angefangen, und es war mühsam, Anhänger zu finden.

Was war jetzt an dieser Religion so neu? Das wirklich Revolutionäre besteht darin, daß jeder Gläubige mit seinem Gott mit der Hilfe eines metallischen Kastens, der den geheimnisvollen Namen "Computer" trägt, kommunizieren kann. Ein weiterer sehr wichtiger Grund: Diese Religion ist den Männern vorbehalten. (Ausnahmen bestätigen natürlich die Regel...) Jetzt kann man auch den Namen "Computer" übersetzen: "Com" steht für kommunizieren und "puter" ist das englische Wort für Mann.

Was sind jetzt aber nun die wirklichen Beweggründe, ausgerechnet diese Religion zu wählen? Ich habe mir von einem Computer-Freak - so wird ein fanatischer Anhänger genannt - Auskunft geben lassen. Er erklärte mir, daß der PC die Zukunft ist. Außerdem entfällt das lästige Am-Sonntag-in-die-Kirche-Gehen. Ja, das sind zwei wichtige Gründe mehr.

Einen typischen Freak kann man leicht erkennen. Meistens ist das ein alleinstehender oder geschiedener Mann zwischen 15 und 35 Jahren. Ein guter Gläubiger läßt weltliche und unnütze Dinge wie zum Beispiel Sport betreiben, in die Disco zu gehen, einen Kinofilm anzuschauen oder sogar Liebe links liegen. Stattdessen sitzt er viel lieber in einem unbequemen Sessel und betet oder meditiert stundenlang vor seinem Computer. Auch hat so ein Anhänger oft Wirbelsäulenprobleme und eine Brille. Man darf ihn allerdings nicht mit dem

Anhänger einer anderen, fast ähnlichen Religion, die die Abkürzung "Sat-TV" trägt, verwechseln.

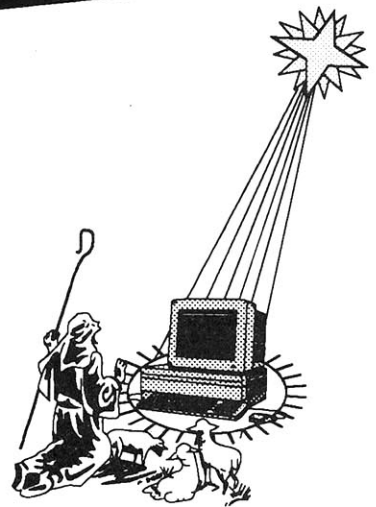
Leider gibt es mehrere Konkurrenzreligionen. Der große Unterschied besteht darin, daß die Geräte, mit denen die Irrgläubigen kommunizieren, anders heißen - nämlich zum Beispiel "AMIGA". Die PC-Anhänger nennen diese Heiden oft auch abschätzig "Gampler", was sich aus "Game" und "Player" zusammensetzt. Die AMIGA-Leute kontern aber damit, daß auch unter den PC-Gläubigen vermehrt solche zu finden sind, die nur auf das Spielen mit ihrem Gott aus sind.

von Georg Franz

Um eine Verbindung zwischen Gott und Gläubigen herstellen zu können, gibt es auch beim "Computerlozismus" Priester, die man Programmierer nennt. Vergleichbar mit anderen Religionen besteht auch hier eine gewisse Rangordnung. Man unterscheidet zwischen primitiven BASIC- und allmächtigen Assembler-Programmierern. Der Oberpriester - sozusagen der Papst - ist auch ein Amerikaner und heißt Bill Gates. So nebenbei hat er auch ein kleines und bescheidenes Unternehmen mit dem Namen Microsoft aufgebaut.

Unter den Usern (ein anderes Wort für Computernutzer) kann man auch Unterschiede feststellen. Nur Privilegierte mit viel Geld dürfen einen Computer mit der Bezeichnung "486DX 50MHz" haben. Normalsterbliche besitzen einen "286er" und ganz arme Schlucker noch einen "86er". So ist auch der Computer zum Statussymbol geworden.

Typische Aussage von so einem Privilegierten: "Hast schon meine neue 520-Megabyte-Festplatte mit zwei unabhängigen Schreib-/Leseköpfen gesehen? Die hat einen internen Cache-Controller, der eine Zugriffszeit von ra-



senden fünf Millisekunden erlaubt!" Wobei wir bei der theologischen Fachsprache, die auch liebevoll Fachchinesisch oder Kauderwelsch geschimpft wird, angelangt sind. Ich mußte feststellen, daß es noch keine Niederschrift gibt, die man als Bibel bezeichnen könnte. Natürlich gibt es aber andere theologische Werke von Programmierern - die sogenannten Handbücher. Diese Dokumente kann nur der Priester selbst verstehen, und somit hebt er sich von den anderen ab.

Warum werden jetzt Priester gebraucht? Sie sind doch diejenigen, die Schuld am Entstehen von z.B. Windows haben. Aber es gibt einen Grund. In letzter Zeit kursieren mehrere böartige Krankheiten in dieser Religion. Diese werden durch Viren verursacht. Man nimmt an, daß ein paar Priester vom rechten Weg abgekommen sind und diese dämonischen "Viercher" erschaffen haben, um das Werk der Programmierer zu zerstören. Die guten Priester haben nun die Aufgabe, für die armen Gebildeten und Kranken zu beten und die User vor dem heiligen Absturz zu bewahren.

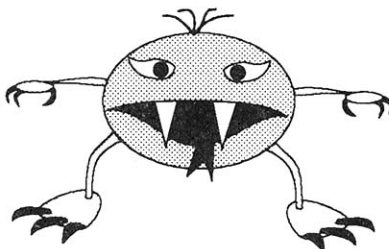
Zum Abschluß meines recht unvollständigen Berichts muß ich betrubt feststellen, daß es noch immer Gegner (siehe Computerhasserbücher...) dieser Religion gibt.

Das Geschäft mit den Viren

Erinnern Sie sich noch!

6. März 1992. Alle Computerbesitzer wurden vor dem Michelangelo-Virus gewarnt. Jeder wollte der erste sein, der darauf aufmerksam gemacht hat, und seine Antivirenprogramme verkaufen. Die kuriossten Meldungen wurden verbreitet. Die Angst ging um. Besonders die Einsteiger und Nur-Anwender wurden verunsichert und getrauten sich am 6. März nicht, den Computer einzuschalten.

Man hat wieder einmal gesehen, was die Presse vermag. Meldungen werden aus Sensationsgier hochgejubelt. Jeder gibt noch ein Tüpfchen dazu, und die Masse schreit, und jeder, der konnte, versuchte sein Geschäft damit zu machen. Ständige Berichte, Ausschreibungen wie: Mit unserem Antivirenprogramm können Sie sich erfolgreich vor dem Michelangelo-Virus schützen nur öS x.xxx,-, Michelangelo-Seminar in XYZ nur öS x.xxx,- uvm.



Einige Firmen profilierten sich, die Entdecker des Michelangelo-Virus zu sein, und durch Zeitungsenten, Panikmache und Mediengeldgelangen mitunter auch Falschmeldungen daß der Virus aus Holland oder Skandinavien kommt, zum Vorschein. Die ersten Warnungen über den Michelangelo-Virus wurden jedoch

bereits am 5. Februar 1991 von der australischen Firma CYBEC an den Kunden via FAX weitergegeben und auf Grund des Aktivierungsdatums (6. März) Michelangelo getauft.

Nun, viel ist aus dem Michelangelo nicht geworden. Andere Viren, über die man kaum was hörte, waren wesentlich öfter und schwerwiegender aktiv (siehe Tequila). Aber ist der Tag der Wahrheit vorbei und die Computerwelt ist noch immer heil, dann will es keiner gewesen sein. Nun las man Berichte wie "Unsere Hinweise, nicht in Hysterie zu verfallen, da der Michelangelo-Virus in Österreich weit weniger verbreitet ist als so manch andere, wurden nicht ernst genommen und so eine Massenhysterie unter den EDV-Leuten hervorgerufen". Jeder wollte ihn gesehen haben, aber keiner

hatte ihn, den Michelangelo. (Event. hängt er an der Wand). Durch Scheinberichte, daß dort und da massenhaft Daten zerstört wurden, wollte man dann noch seinen Kopf bzw. Ruf retten. Na ja, Viren sind und bleiben ein Geschäft. Sollte es sie mal nicht mehr geben wären einige Arbeitsplätze gefährdet.

Tatsache ist, daß es monatlich mehrere Stichtage für Virenaktivitäten gibt, nicht zu vergessen die Viren, die sich an keine Stichtage halten. Es sind ja mittlerweile mehr als 1200 Viren bekannt. Da können im Schnitt übers Jahr gerechnet täglich mehr als 3 Viren aktiv werden. Am 13. März wurden sogar 20 andere Viren aktiv - aber es gab keine Hysterie.

Viren einfach wegformatieren?

Die Zeiten sind längst vorbei, wo man bei einem Virenbefall durch einfaches FORMAT C: diese Biester entfernen konnte. Bootsektorviren werden heutzutage schon so programmiert, daß dies nichts mehr nutzt. Brechen Sie auch nicht gleich in Panik aus, wenn Sie mal einen Virus auf Ihrer Platte/Diskette finden. Unnötiges Löschen von Dateien kann meist vermieden werden. Sollten Sie sich nicht auskennen, wie man einen Virus erfolgreich und ohne Datenverlust entfernt, sofern es noch möglich ist, versuchen Sie Hilfe bei einem EDV-Kenner zu holen.

Svobodas Virentelegramm!

Herr Svoboda, Herausgeber des Virentelegrammes, beschäftigt sich nunmehr schon seit fast 4 Jahren mit den Computerviren. In ausführlichen Testberichten gibt er Aufschluß über den Wirkungsgrad der einzelnen Antivirenprogramme. Was dann einigen schlechter Abschneidenden nicht so gefällt.

In seinen monatlichen Virentelegrammen werden Testergebnisse der einzelnen Antivirenprogramme veröffentlicht.

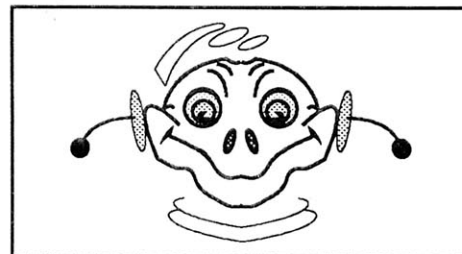
So wurde ein PC286 mit knapp 26 MByte gemischten Dateien vollgestopft. Die Hitrate wurde auf Grund von mehr als 1100 verschiedenen "live" Viren bestimmt. Auf Tricks wie 999 unbekannte Tequila, V2P6 oder Whale-Viren wurde gnadenhalber verzichtet.

Firma	Prod./Version	Hitrate in %
S&S INT	Findvire 3.5	96
CYBEX Ltd.	VET 6.67	75
Carmel	TNTVirus 8.0	35
H&BEDV	Antivir 4.02	52
MicroCom	Virex 1.1a	46
Trend	pcillin 3.13	77
Skulason	F-Prot 3.13	90
Iris	Cure 3.8	46
Central P.	CPAV 1.11	61
Grübelat	StopVir 2.81	77
Expertsys	Vcare 4.03	35
pc-plus	VirPol 1.02	58
McAfee	Netscan85	84
McAfee	SCAN V85	83
Ikraus	V 1.20E	76
KDT	W_Dog 5.10	80

Weitere Testberichte für Viren unter OS/2 und DOS sowie allgemeine Meldungen aus der Welt der Comouterviren kann jeder bei Herrn:

Ing. F. Svoboda
Postbox 37
A-1165 Wien

gegen einen relativ geringen Betrag anfordern.



Schluß

Schlußwort

Wie immer bitten wir Sie um Ihre Mitarbeit und uns Ihre Tips und Tricks, Verbesserungsvorschläge und Artikel zuzusenden.

Da wir uns vom 12. bis 16. Mai 1992 bei der ifabo in Wien befinden, bitten wir bei anfallenden Problemen und Reklamationen (defekte Diskette etc.) um etwas Geduld da es zu kleineren Verzögerungen bei der Bearbeitung kommen kann. Wir bemühen uns aber stets, Ihre Wünsche so rasch wie nur möglich zu erfüllen.

Übrigens würden wir uns über Ihren Besuch bei der ifabo 1992 in Wien sehr freuen.

Wir befinden uns beim Stand der Fa. Buchhas-Jakober, Computer Top Ware in der Halle 15, Stand 1549a, und würden uns auf Sie bei uns begrüßen zu können!

Empfänger der Gratisexemplare der PCC-Magazine auf der ifabo können sich die Diskette dazu am Messestand gegen öS 40,- abholen.

Die Firma Buchhas-Jakober und wir vom PCC-Verlag freuen uns auf Ihren Besuch!

Inserentenverzeichnis

Fa. Buchhas-Jakober	2540 Bad Vöslau	Seite 15
Fa. PD-Service Gutzelnig	4320 Perg	Seite 23
Computerhotel Moasterhaus	8584 Hirscheegg	Seite 28
Pegasus-Team	8010 Graz	Seite 10
Datenwelt Doppler OEG	8010 Graz	Beilhefter



Computercamps

Sommerferien

Komm!
Ruf' mich an!



6 Tage Vollpension
EDV-Kurs, Betreuung
und Freizeitprogramm

Moasterhaus/Weststeiermark



03141 2160