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

pcc MAGAZIN

mit Diskette

ÖS 66.-

März-April/92

11

Unabhängige österreichische Computerfachzeitschrift

1,6 MB Software auf beiliegender Diskette!

KURS

OOP, Fractale

SOFTWARE

PC-Mensch, Kontomanager

HARDWARE

Logitech Scanman, Teletext-Karte

BÜCHER

Starwriter 5.5, Word-Druckertreiber

MULTIMEDIA

TIPS & TRICKS

Auf beiliegender Diskette

Antivirenprogramm sucht und entfernt 1119 Viren

Zinsenberechnung

Hilfsprogramme

Kontomanager

Spiele

uvm.

Inhaltsverzeichnis

PCC Magazin

Vorwort 3

Computerclub 3

Preisänderungen am EDV-Markt 3

Händlervorstellungen 4

Presseinformationen 4

Tips und Tricks 6

Leserbriefe 7

Kleinanzeigen 9

Diskette zum Heft 10
- *360kB 5,25"* 11
- *720kB 3,5"* 11
- *1,2MB 5,25"* 13
- *1,44MB 3,5"* 14

Nachbestellungen 14

Softwarevorstellung
- *Kontomanager, Diet* 15
- *Atlas of the World, Geoclock* 16
- *PC-Mensch, Teletext 4.0* 17

Hardwarvorstellung
- *Teletextkarte, Logitech Scanman* 18
- *Thunderboard Soundkarte* 19

Buchvostellung
- *Starwriter 5.5, Word Druckertreiber enträtselt* 20

Flugsimulator - Gunship 2000 21

Kurs
- *OOP - Objektorientierte Programmierung mit Turbo-Pascal* 22
- *Fractale - der Zauber von x-->x+c* 23

Das Geschäft mit den Viren 25

Multimedia am PC 26

Schlußwort 26

Inserentenverzeichnis 26

Fachbegriffe-Lexikon 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, Bergmanng. 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 benützen Sie für Ihre Bestellung die dem Magazin beigelegte Bestellkarte. Die Verrechnung erfolgt entweder per Vorauskasse auf untenstehendes Konto, in bar, mittels Verrechnungscheck 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 Kleinazeige:* öS—,50 pro Anschlag; *Abonnenten-Anzeige*: bis 200 Zeichen gratis, für alle übrigen Zeichen wird der Tarif einer privaten Kleinazeige 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:

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

Freie Mitarbeiter:

Norbert Mandl, Harald Gutzelnig, Andreas Daxböck, Michael Behm, Bernd Gacksch die Mitglieder des PC-Clubs SLY, 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 wiederspiegeln. 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: 5000 Exemplare

Vorwort

Sehr geehrte(r) Computerinteressent(in)!

Auf der ständigen Suche nach Neuem und Interessantem haben wir für dieses Magazin wieder einiges gefunden. Besonders freut uns aber auch das steigende Interesse vieler Leser, aktiv an der Gestaltung des PCC-Magazines mitzuwirken. Nur so können wir unserem Ziel gerecht werden, eine Zeitschrift von Lesern für Leser zu machen, und nur so können Produkte aus der Sicht des Anwenders vorgestellt werden. Testberichte, wie sie üblicherweise abgedruckt werden, haben den Nachteil, daß sie meist nicht von einem Anwender, sondern von einem Journalisten stammen, der sich nur ein paar Tage lang mit dem getesteten Produkt auseinandergesetzt hat. Bei dieser Art von Testberichten kann es angeblich auch vorkommen, daß, wenn der Test mal etwas schlechter ausgefallen ist, der Bericht zugunsten des Vertreibers (es sollen ja keine Inserenten verloren werden) retuschiert wird.

Erfahrungsberichte von Anwendern sind dagegen zweifelsohne objektiver und wirklichkeitsnäher.
Ein weiteres Ziel unseres Magazins ist es, verständlich zu sein und unseren Lesern möglichst viel brauchbare Information liefern zu können.

Besonders für Einsteiger ist es oft schwer, sich im Dschungel von Fachbegriffen zurechtfinden zu können. Jeder Leser kann und muß ja zum Beispiel nicht wissen, was "Partitionieren" oder was "Booten" bedeutet. Gerade deshalb haben wir neu im PCC-Magazin ein Fremdwörterlexikon eingeführt, in dem wir versuchen, alle im Heft genannten Fremdwörter oder Fachbegriffe kurz und verständlich zu erklären.

Die Redaktion

In eigener Sache: die PC-Clubs

PC-Club SLY
Franz Wesonig
Retznei 15
8461 Ehrenhausen
Tel.: 03453/3706

Das neue Jahr bringt auch für den Club neue Aufgaben. So sind bei den monatlichen Clubtreffen in Graz Vorführungen von verschiedenen Hard- und Softwareprodukten geplant. Mit Unterstützung einzelner Händler ist es möglich, neueste und vor allem interessante Produkte, wie. z.B. einen Videodigitizer, CD-Rom mit Multimedia sowie neueste Softwareprodukte, vorzustellen.

Sollte einer unserer Leser Interesse haben, sein Produkt bei einem Clubtreffen unter ca. 40 Clubmitgliedern vorzuführen, möge er sich bitte an die oben angeführte Adresse wenden. Weitere Schwerpunkte für dieses Jahr sind der Aufbau eines Treffens für Mitglieder im Raum Wien, eine stärkere Zusammenarbeit mit den Partnerclubs und die eventuelle Gründung eines Dachverbandes.

Wer Interesse hat, passiv oder aktiv am Clubgeschehen teilzunehmen, kann jederzeit kostenlos Informationsmaterial anfordern.
Für öS 35,--/Monat sind auch Sie dabei.

PERSONAL COMPUTER CLUB

Partnerclubs:

Computerclub Bad Hall
Franz Wieser
Otto Harmer Str. 1
4540 Bad Hall
Tel.: 07258/4360

Computerclub Bludenz
Heinz Schmidt
Ausserfeldstr. 45b
6706 BÜRS
Tel.: 05552/68106

PC-Club Labyrinth
Karl Deutsch
Badstr. 4/5
8380 Jennersdorf
Tel.: 03154/8462

APC-Club
Michael Moder
Am Flügelbahnhof 35
D-8640 KRONACH
Tel.: 06-09261/40577

Preisänderungen

Allgemein ist bekannt, daß die Preise am EDV-Markt ständig sinken. Nun zeichnet sich aber ein entgegengesetzter Trend ab. Scheinbar haben sich einige Hersteller zusammengetan und die Produktion gedrosselt, um die Preise für Datenträger wieder in die Höhe zu treiben. So wird es immer schwerer, Festplatten und Disketten aufzutreiben. Die Händler klagen über den Lieferverzug durch die Hersteller.

So sind in naher Zukunft spürbare Preisänderungen für Festplatten und Disketten zu erwarten und teilweise auch schon eingetreten. Die allgemeine Tatsache, daß man sich mit der Anschaffung eines PC oder mit dem Kauf von Erweiterung ruhig Zeit lassen kann, da diese Artikel ständig billiger werden, trifft wahrscheinlich bald nicht mehr zu.
Dieser Schritt, den sich die Hersteller wohl einfallen ließen, um den Preisverfall zu stoppen, führt vielleicht bald auch zu einer Verteuerung anderer Computerartikel. Wenn man berücksichtigt, daß zum Beispiel eine 210 MB Festplatte vor einem Jahr noch ca. öS 15.000,-- gekostet hat und jetzt schon um ca. öS 9.000,-- erhältlich war, braucht man sich über diese Maßnahmen eigentlich gar nicht mehr zu wundern.

Hinweise

Folgende in den letzten PCC-Magazinen bekanntgegebenen Daten wurden geändert:

Mailbox
Die Telefonnummer der Wiener Mailbox Starlight Express lautet nun:
0222/7493086 Baudrate = 9600

IKARUS-Software
Die Virusschool kostet nicht wie in der letzten Ausgabe berichtet öS 199,--, sondern wird um öS 99,-- angeboten.

Organize
Um das dem letzten PCC-Magazin beigelegte Programm ORGANIZE für Windows nutzen zu können, müssen Sie das Passwort "**SHARE**" eingeben.

Händlervorstellungen

Auf Grund einiger Hinweise unserer Leser geben wir Ihnen wieder Adressen von Händlern bekannt, die wir weiterempfehlen können. Mit allen nachfolgend Genannten haben wir uns in Verbindung gesetzt und uns über ihr Unternehmen erkundigt.
Was leider auffällt, ist die Tatsache, daß es kaum nennenswerte Händler außerhalb der großen Städte gibt. Je weiter die Geschäfte vom Stadtzentrum entfernt sind, desto höher sind scheinbar auch die Preise. Sicher spielt dabei der größere Umsatz von Stadtgeschäften eine Rolle. Aber auch die Konkurrenz ist in der Stadt größer und, um konkurrenzfähig zu bleiben, müssen die Preise herunter.

Sollte einer unserer Leser ein erwähnenswertes Computergeschäft kennen, würden wir uns über Ihre Hinweise sehr freuen. Vielleicht werden auch außerhalb der Städte irgendwo vernünftige Preise und eine akzeptable Qualität angeboten.

COMPUTER-Idee
Informationsverarbeitung Ges.m.b.H.
Floridsdorfer Hauptstr. 33
1210 WIEN
Tel.: 0222/307125

SYWA EDV
Computer Supermarkt & Versand
Gentzgasse 9
1180 WIEN
Tel.: 0222/3102031

Preisdrücker

Discounter, die sich schon in jeder gößeren Stadt breitgemacht haben, bringen auch das Preisniveau zum Sinken, und so mancher Händler mußte den Preis seiner Ware dem der Discounter anpassen. Trotz allem ist es uns persönlich aber angenehmer, beim "kleinen Händler" einzukaufen. Discounter haben meist den Nachteil, daß die Verkäufer nicht befugt sind, Preisnachlässe zu gewähren. Im kleinen Geschäft ist neben der Beratung schon die Atmosphäre besser. Der Verantwortliche (Chef) ist meist in der Nähe und ermöglicht es, Verhandlungsgespräche ohne Umwege zu führen. Beim Einkauf größerer Mengen schafft man es dann schon hin und wieder, den Preis zu drükken.

Herr und Frau Danninger bieten hauptsächlich Komplettanlagen zu vernünftigen Preisen. Aber auch Einzelteile und PC-Zubehör werden zum Kauf angeboten. Eine eigene Servicewerkstätte ermöglicht eine rasche Erledigung von Problemen. Hervorhebenswert ist, daß auch Fremdgeräte, die nicht im Geschäft gekauft wurden, zur Reparatur, Um- oder Aufrüstung übernommen werden. Alle PC's werden nach Wunsch konfiguriert und installiert.

Erwähnenswert ist auch die sympatische und äußerst freundliche Bedienung, sowohl per Telefon, als auch persönlich durch Frau Erika Danninger. Außerdem erspart ein eigener Kundenparkplatz die lästige Parkplatzsuche und das meist unvermeidliche Schachtelschleppen.

Im Angebot befinden sich PC-Komplettanlagen und Einzelteile. Die Preise sprechen für sich! So werden Soft- und Hardwareprodukte angeboten, deren Preise unter dem Durchschnitt der von uns gesammelten Preislisten liegen.

Besonders interessant sind die Angebote der Videoprozessorkarten STEALTH VRAM S3GUI um öS 5.730,-- und der ATI GRAPHICS ULTRA um öS 9.990,-- (Stand 3. Feb. 1992).

Diese Karten ermöglichen es, den Bildaufbau um etliches zu verkürzen. Herkömmliche Grafikkarten haben den Nachteil, daß sie trotz schneller Taktfrequenz der CPU am Motherboard nicht schneller werden und die Arbeit am PC nur bremsen. Ein Bericht in der Zeitschrift PC-Professionell, von dem wir hoffen, daß er den Tatsachen entspricht, verleiht diesen Karten höchste Noten.

Presseinformationen

Da weder negative noch positive Reaktionen zu dieser neuen Rubrik eingegangen sind wollen wir diese natürlich fortsetzen und Ihnen einige, hoffentlich interessante, Mitteilungen aus den uns zugeschickten Presseinformationen weitergeben.

ADIM

Die Arbeitsgemeinschaft für Didaktik, Information und Mikroelektronik (ADIM), Postfach 7, 8028 Graz, hat uns auf Grund der Vorstellung im letzten Magazin gebeten, einige Änderungen bekanntzugeben:

Ab Herbst 1992 sind einige ADIM-Scripten im Rahmen der Schulbuchaktion für den Unterricht an Höheren Technischen Lehranstalten zugelassen. Als Ergänzung zu den PASCAL-Scripten wird die Anweisungssammlung mit Beispielen zu Turbo-Pascal 6.0 angeboten.

Zu allen ADIM-Scripten (außer B98) ist je eine Begleitdiskette mit den dazugehörenden Beispielen um öS 50,-- erhältlich.

Borland now - in Österreich

Borland präsentierte sein Promotionprogramm "Borland now" am 04.02.1992 im Austria-Center-Vienna, wo die neue Firmenkonstellation nach dem Ankauf von Asthon Tate, seine neue Marketing- und Service-Strategie sowie die neuen Produkte und zukünftigen Konzepte gezeigt wurden. Vorerst das für uns österreichische Kunden Wichtigste: Borland kommt nach Österreich. Die Firma Borland hat sich entschlossen, dem österreichischen Markt Rechnung zu tragen, indem in Wien (im 3. Bezirk) die Borland Ges.m.b.H. gegründet wurde, um von hier aus die österreichischen Kunden besser betreuen zu können. Ein Anlauf des Betriebes ist ab April 1992 geplant.

Dieses war nur eine der guten Nachrichten die Wolfgang Schröder, Geschäftsführer von Borland Deutschland, in seinem Referat verkündete. Die weiteren Ausführungen beinhalteten genauere Informationen über den Zusammenschluß bzw. Kauf von Borland und Asthon Tate. Höchst interessant war auch die neue Strategie von Borland, was die Behandlung und Betreuung von Kunden anbelangt:

Was du gestern gemacht hast - heute in Frage stellen!

Was denkt der Kunde von uns?

Was braucht der Kunde?

Das bedeutet, daß neben der Produktentwicklung der Kundenbetreuung ein wichtiger Stellenwert eingeräumt wird. Um der Betreuung der großen Zahl von Kunden gerecht zu werden, wird Borland Partnerfirmen - die auf-

grund ihres Wissens und ihrer Nähe zum Kunden dazu in der Lage sind - in ihr Konzept miteinbeziehen: das "Borland Competence Center".

Weitere Informationen zur neuen Marketing-Strategie

ß-Versionen sollen so früh wie möglich an die ß-Tester sowie an Fachzeitschriften freigegeben werden mit dem Ziel, daß der Endkunde bei Erscheinen eines Produktes bereits über das Produkt so gut informiert ist, daß die Beratung und Betreuung zur Kaufentscheidung auf ein Minimum reduziert wird. Letztendlich könnte der Cash-&-Carry-Markt den Zwischenhandel ablösen.

Zum Thema Produktentwicklung wurde gesagt, daß man in Zukunft voll auf die objektorientierten Produkte setzen wird. Das Geheimnis der relativ kurzen Entwicklungszeit der Borland-Produkte ist dadurch begründet, daß Borland über große Objektbibliotheken verfügt. Mit diesem Modulkonzept ist man ebenfalls in der Lage, betriebssystemunabhängig Software zu entwickeln und bei Bedarf unter Anpassung der betriebssystemspezifischen Object-Library ein Produkt auf das jeweilige Betriebssystem anzupassen. So entwickelt man heute für MS- bzw. PC-DOS, Windows und OS/2. Den OS/2-Produkten aus dem Hause Borland wird eine große Zukunft vorhergesagt. Dazu beitragen wird auch eine strategische Allianz, die Borland mit der Firma IBM geschlossen hat. Diese bezieht sich aber ausschließlich auf Entwicklungsumgebungen und -Tools.

Die dBASE-Sprache wird zum offenen Standard erklärt. Die durch die Übernahme von Ashton Tate übernommenen Rechtsstreite (z.B. mit Fox Software) werden ebenfalls beigelegt.

In den nachfolgenden Ausführungen wurden Informationen zu den Themen:

- Entwicklungswerkzeuge/Sprachen
- Tabellenkalkulation
- PC-Datenbanken
- Client/Server-Datenbank

bekanntgegeben bzw. kurze Demos mit ß Versionen gezeigt.

Entwicklungswerkzeuge/Sprachen

Borland hält mit TurboPascal mit einem Anteil von 90 % die Mehrheit am großen Kuchen der Pascal-Sprachsysteme. C++ ist in der englischen Version 3.0 schon erhältlich; die deutsche Übersetzung ist in Arbeit. Ein Entwicklungssystem für OS/2 mit einem echten 32-bit-Compiler und Tools ist ebenfalls in Entwicklung (Funktionsbibliothek Object-Windows für Presentation-Manager).

OBJECTVISION (über dieses äußerst innovative Produkt bringen wird noch gesondert eine Vorstellung bzw. einen Testbericht), das visuelle Applikationsentwicklungs-System für Nicht-Programmierer, ist seit Mitte 1991 in der Version 1.0 deutsch bereits erhältlich. Die Version 2.0, die einige gravierende Neuerungen beinhaltet, wird demnächst für den Verkauf freigegeben. Eine ß-Version wurde kurz gezeigt. OBJECTVISION ist z. B. in C++ geschrieben und wird auch mit Erscheinen von OS/2 2.0 für dieses Betriebsystem erhältlich sein.

Zum Thema Sprachen wurden die dBASE-Sprache (für dBASE IV bzw. dBASE für Windows) und PAL (die Entwicklungssprache für Paradox 3.5) erwähnt. Borland wird auch diesen beiden Sprachsystemen größere Aufmerksamkeit widmen.

Tabellenkalkulation

QUATTRO PRO Version 4.0 wird im 1. Quartal 92 in der DOS-Version erhältlich sein. Dieses Produkt ist eine Weiterentwicklung von 3.0 und wird ein Windows-ähnliches Bildschirm-Layout haben. QUATTRO PRO für Windows ist ebenfalls im Entwicklungsstadium und wird im Laufe 1992 erhältlich sein. Die Kurzpräsentation der Vorversion war zwar nicht besonders überzeugend, läßt aber hoffen, daß es sich hier um ein sehr modernes und brauchbares Produkt handelt; dies bestätigte jedenfalls im nachhinein die Vertriebsleitung.

PC-Datenbanken

An erster Stelle wird dBASE stehen, weil einerseits eine große Anzahl Kunden von Asthon Tate übernommen wurde und andererseits die Borland-Eigenentwicklung dBASE für Windows in der Endphase der Fertigstellung ist. Ein kurz angerissenes Demo von dBASE für Windows läßt für alle Datenbenutzer einiges erwarten.
An zweiter Stelle wird für Borland die Datenbank PARADOX sein. Es werden beide Systeme weiterentwickelt. Damit wird Borland in Österreich einen Marktanteil von 60 % bei PC-Datenbanken halten. Weiters wurde ein Programmier- und Applikationsentwicklungs-Tool vorgestellt, das noch im frühen Entwicklungsstadium ist, aber voraussichtlich Ende 1992 sowohl für dBASE für Windows als auch für PARADOX für Windows erhältlich sein wird. Diese Tools ermöglichen eine einfache Erstellung von Masken, Reports sowie kompletter Applikationen.

Aufatmen werden alle dBASE IV-Kunden, die mit der Runtimelizenz einen Gutschein für den Compiler erworben haben: Borland übernimmt die Verpflichtung an alle diese registrierten Kunden, den Compiler - sobald er verfügbar ist - gratis auszuliefern. Für alle anderen dBASE-Kunden wird der Compiler käuflich erwerbbar sein.

Das generell neue Konzept bei Datenbanken wird mit dem Begriff Interoperabilität bezeichnet, worunter Borland soviel wie Teilen von Daten untereinander versteht. Das heißt, hinter jedem Datenbanksystem steht die jeweilige Datenbank-Engine; der Zugriff und die Verwaltung der Daten erfolgt aber mit gleichen Mechanismen.

Client/Server-Datenbank

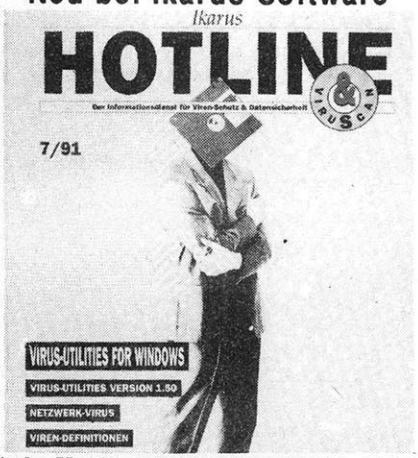
Um auch in diesem Marktsegment präsent zu sein, wird Borland das Produkt INTERBASE (Zukauf von Asthon Tate vor der Übernahme) vertreiben. INTERBASE ist eine relationales Serverdatenbank-System, das unter anderem für die Systeme UNIX, IBM-AIX, DEC-VMS, etc. vertrieben wird. INTERBASE ist speziell auf die Bearbeitung sehr großer Datenmengen (z.B. Meßdatenerfassung) und von Binär-Datenfeldern geeignet.

Den Abschluß bildete eine Information über Preise bzw. Paketpreise über die zur Zeit erhältlichen Produkte.

Ob und wann es nun eine Version von dBASE IV 1.5 geben wird und wann dBASE für Windows erhältlich sein wird, darüber gab es keine konkreten Auskünfte. Wer dies jedoch genau wissen möchte, wurde höflichst auf einen Besuch zur CEBIT92 eingeladen. Frühestens zu diesem Zeitpunkt können genauere Termine und Preise bekanntgegeben werden.

Andreas Daxböck

Neu bei Ikarus-Software



Mit der Version 1.50 der Virus-Utilities Advanced Edition (VU AE) werden auch wesentliche Neuerungen in bezug auf Bedienung und Geschwindigkeit geboten.

Durch die vom Team der Ikarus-Software entwickelte Virus-Description-Language (ViDL), die erste Viren-Beschreibungs-Sprache der Welt können nun bessere Erkennungsraten sowie Geschwindigkeitssteigerungen um bis zu 1000 % geboten werden. Einige Änderungen in der Bedienung erleichtern die Handhabung der VU AE, so werden bei gefundenen Viren die entsprechende Information hiezu aus dem Virenlexikon angezeigt. Eine Passwortanzeige ermöglicht den Zugang zu den VU-AE für andere zu sperren (besonders wichtig bei Netzwerken). Ein Virenfund wird nun auch mittels Tonsignal angezeigt.

Weitere Neuerungen gegenüber der Vorversionen werden geboten, jedoch konnten wir uns, da wir keine Testversion erhielten, bei der Berichterstattung nur nach der Presseinformation halten.

Info:
Ikarus-Software
Franz-Josef-Str. 7
5700 Zell am See
Tel.: 06542/2941

Tips und Tricks

Tips und Tricks, für den Umgang mit PC, Peripherie und Software sind stets gefragt und interessant. Wie aber jede andere Zeitschrift hängt diese Rubrik sehr von der Mitarbeit unserer Leserab. Wir bitten Sie daher uns Ihre Erfahrungen die Sie auf dem EDV-Sektor gemacht haben mitzuteilen damit auch andere davon provitieren können.

Festplatte streikt

Wir hoffen, es bleibt Ihnen erspart, aber sollte es einmal vorkommen, daß sich Ihr PC nach dem Einschalten nur mit einem Knattern, Rascheln oder Rumpeln meldet und Fehlermeldungen wie "DRIVE C: not ready" hervorbringt, könnte der Schreib-Lese-Kopf Ihrer Festplatte in der Parkposition steckengeblieben sein.

Da sich die meisten Festplatten ab 40 MB Speicherkapazität selbst parken (man merkt es am Surren der Platte nach dem Ausschalten), um einen Headcrash (Schreib- Lesekopf schlägt auf die Festplattenoberfläche und zerstört sich selbst) zu vermeiden, neigen einige Festplatten (hauptsächlich der Marke SEAGATE) dazu, in der Parkposition steckenzubleiben. Meist genügt ein nochmaliges Aus- und Einschalten des PC, um den Schaden zu beheben.

Wenn auch das nichts nützt, müssen Sie schon einen gewagteren Eingriff vornehmen. Dazu ist es notwendig, das PC-Gehäuse zu öffnen. Nun klopfen Sie vorerst leicht an die schmale Längsseite der Festplatte.

Sollte nach erneutem Startversuch keine Besserung eingetreten sein, müssen Sie stärker klopfen und auch versuchen, gegen das Festplattengehäuse zu klopfen, während der PC gestartet wird. Als letzte Möglichkeit bleibt Ihnen noch der Ausbau der Platte und das anschließende Fallenlassen auf die Seitenkante (am besten die rechte) aus ca. 10 cm Höhe.

Wenn sich auch danach keine Besserung zeigt, hat sich entweder der Schreib- Lesekopf so stark verkeilt, daß ein Lösen, ohne daß man einen Hardwaretechniker aufsucht, nicht möglich ist. Mitunter kann es auch sein, daß ein mechanisches Gebrechen an den Schreib- und Leseköpfen aufgetreten ist.

Der PC bootet nicht

Sollte es einmal vorkommen, daß Ihr PC weder von der Festplatte noch vom Diskettenlaufwerk bootet, kann es sein, daß entweder Ihr SETUP verändert oder gar gelöscht wurde oder die erste Spur der Platte einen Fehler aufweist.

Sollte die SETUP-Einstellung in Ordnung sein, hilft nur mehr eine LOW-Level-Formatierung der Platte. Um aber von einer Systemdiskette (die Sie sich hoffentlich angelegt haben) zu starten, müssen Sie zuerst im SETUP die Festplatte abmelden. HARDDISK 1 None.

Danach können Sie wieder mit der Systemdiskette starten. Auf dieser müssen sich die DOS-Dateien DEBUG, FDISK, SYS und FORMAT befinden. Dann rufen Sie DEBUG auf und geben je nach Festplattentyp (am besten probieren) -G=C800:1000, -G=C800:5, -G=C800:6 oder bei RLL-Festplatten -G=CC00:5 ein. Danach sollte eine Abfrage erscheinen, wo Sie die Anzahl der Sektoren, Köpfe und Zylinder der Festplatte laut Beschreibung angeben.

Wurde dieser Schritt erledigt, muß die Platte mit FDISK partitioniert werden. Je nach Betriebssystem und Kapazität können eine oder mehrere Partitionen erstellt werden. Nun noch mit FORMAT C: /S formatieren, wobei gleich die Systemdateien von der Startdiskette auf die Festplatte übertragen werden.

BIOS-Fehlercodes

Bei Hardwareproblemen werden bei den meisten PC's BIOS-Fehlermeldungen ausgegeben.

Jede dieser Zahlen hat seine Bedeutung:

Die ersten beiden Ziffern geben an, bei welchem Hardwareteil ein Fehler gefunden wurde.

Code	Hardware
02	Netzteil
1	Hauptplatine
2	RAM
3	Tastatur
4	Hercules-Karte
5	CGA-Karte
6	Diskettenlaufwerk o. Kontroller
7	Co-Prozessor
9	Parallele Schnittstelle
10	zweite parallele Schnittstelle
11	Serielle Schnittstelle
12	zweite serielle Schnittstelle
13	Game-Port
14	Drucker
17	Festplatte o. Kontroller
18	Erweiterungssteckplätze
24	EGA-Karte
74	VGA-Karte
85	EMS-Karte

STACKER - SUPERSTORE

Diese beiden Programme bieten wie auch EXPANZ die Möglichkeit, die Festplattenkapazität anscheinend zu verdoppeln.

Zwar bringt der CHKDSK-Befehl nach der Installation eines dieser Programme wirklich die doppelte Kapazität zum Vorschein, jedoch ist der tatsächliche Speichergewinn in etwa mit 1 : 1,5 gegeben. So würde z.B. aus einer 100 MB Festplatte eine 200 MB Festplatte, worauf aber nur 150 MB Platz haben. Und 50 MB haben oder nicht haben ist schon ein Unterschied. Eine Verminderung der Datenübertragungsrate ist, je nach Geschwindigkeit der Festplatte und des PC's, kaum merkbar, und bei richtiger Installation laufen auch sämtliche Windowsprogramme.

Anzumerken ist, daß man auf der Systemdiskette, die man sich immer für den Fall des Falles anlegen sollte, eine angepaßte CONFIG.SYS anlegen sollte. Sämtliche Treiber, die auch in der CONFIG.SYS auf der Festplatte aufscheinen, müssen angeführt werden.

So würde z.B. die CONFIG.SYS bei eingerichtetem STACKER auf einer Festplatte wie folgt aussehen:

```
DEVICE=A:\STACKER.COM /M=0
D:\STACVOL.000
DEVICE=A:\SSWAP.COM C: D:
```

Die Dateien STACKER.COM und SSWAP.COM müssen sich auf der Startdiskette befinden.

Bei installiertem SUPERSTORE sieht die CONFIG.SYS der Startdiskette wie folgt aus:

```
DEVICE=A:\SSTORDRV.SYS
DEVICE=A:\DEVSWAP.COM
```

Beide Dateien (SSTORDRV.SYS und DEVSWAP.COM) sollten auf die Startdiskette kopiert werden.

Achten Sie auch darauf, daß Sie bei einem AT eine HD-Diskette als Systemdiskette verwenden und je nach BIOS und SETUP im Advanced CMOS Setup unter System Boot Up Sequenze auf A:, C: stellen.

Übrigens ist SUPERSTORE beim Kauf des Betriebssystems DR-DOS 6.0 enthalten. STAKKER 2.0 ist eine separate Software und ist im Softwarehandel um ca. öS 2.000,-- erhältlich.

Windows

Sollten Sie Windows-Anwender sein und eine neuere Windows-Version installieren, müssen Sie unbedingt alle Dateien der alten Version vorher löschen. Es kommt ansonsten zu Konflikten mit den alten Windowsdateien.

Auch bei anderen Softwareprodukten ist es besser, vor der Installation einer neuen Version sämtliche Dateien der alten Version zu löschen.

Anwenderdateien brauchen natürlich nicht gelöscht zu werden, da sie meist von den neuen Versionen anstandslos übernommen werden. z.B. Textdateien, Datenbankdateien etc.

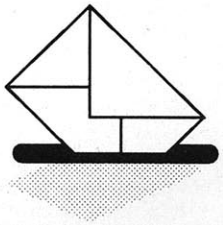
Leserbriefe

Auf Grund unseres letzten Aufrufes war ein deutliches Ansteigen der Leserzuschriften zu beobachten, was uns natürlich sehr freut, da wir sehen, daß unser Magazin ernstgenommen wird.
Eine kleine Bitte wollen wir noch anbringen: Versehen Sie nicht nur das Briefkuvert mit Ihrer Adresse, sondern auch den Brief selbst.

OPEN - READ - WRITE

Wie kann man mit den Befehlen OPEN, READ und WRITE insofern Daten speichern, daß diese zur weiteren Nutzung erhalten bleiben und wie werden diese Befehle angewandt?

Johann Rohrer



Sofern wir Ihre Fragen richtig verstanden haben, möchten wir diese Funktionen anhand einiger kleiner Beispiele kurz erläutern:

PRG 1

Zwei eingegebene Zahlen werden addiert und in die Variable "zahlsummen" geschrieben. Zeile 40 öffnet die Datei "Datei.dat" und schreibt den Wert von Variable "zahlsummen" in diese Datei (Z. 50). Der bisherige Inhalt der Datei wird gelöscht. Zeile 60 schließt die Datei.

```
10 INPUT "Zahl 1";zahl1
20 INPUT "Zahl 2";zahl2
30 zahlsummen=zahl1+zahl2
40 OPEN"O",#1,"Datei.dat"
50 PRINT #1, zahlsummen
60 CLOSE #1
70 END
```

PRG 2

Z. 10 Datei "Datei.dat" wird geöffnet und der darin befindliche Wert in die Variable "zahlsummen" geschrieben (Z.20). Zeile 30 schließt die Datei und Zeile 40 bringt den Inhalt der Variablen "zahlsummen" auf den Bildschirm.

```
10 OPEN"I",#1,"Datei.dat"
20 INPUT #1, zahlsummen
30 CLOSE #1
40 PRINT "Zahlensumme"; zahl
          summen
50 END
```

PRG 3

Die in die Variable "zahl" eingegebene Zahl wird zu den bereits vorhandenen Werten in der Datei "Datei.dat" hinzugefügt. Bewirkt wird dies durch den Befehl "OPEN "A".

```
10 INPUT "Zahl"; zahl
20 OPEN"A",#1,"Datei.dat"
30 PRINT #1, zahl
40 CLOSE #1
50 END
```

Der Befehl WRITE kann anstatt des PRINT-Befehls verwendet werden. Dabei werden sämtliche Informationen nach dem WRITE-Befehl in die Datei geschrieben. (Auch ; und ")

z.B. WRITE #1, zahlsummen, zahl1, zahl2

würde in eine Datei die Werte der einzelnen Variablen samt Komma schreiben.

(2500, 500, 2000)

Durch den Befehl "INPUT #1, zahlsummen, zahl1, zahl2" würde der Inhalt wieder aus der Datei in die einzelnen Variablen zurückgeschrieben werden.

Der READ Befehl muß immer mit einer DATA Anweisung verbunden werden und hat im Grunde genommen nichts mit dem WRITE-Befehl zu tun.

READ liest Daten, die in einer Programmzeile mittels "DATA" als Daten gekennzeichnet wurden.

z.B.:

```
10 FOR i=1 to 10
     {Schleifenbeginn. Zählt die Variable i bis 10 hoch}
20 READ zahl(i)
     {Liest einen Wert aus Z. 50 und schreibt diesen in die
     Variable "z(1)" in Folge z(2), z(3) ....}
30 PRINT; zahl(i);
     {Inhalt der Variablen z(1) - z(10) wird am Bildschirm ne-
     beneinander ausgegeben.}
40 NEXT i
     {Schleifenende. Zähler "i" wird um 1 erhöht und falls
     nicht 10 wird in Zeile 10 gesprungen}
45 END
50 DATA 1,5,2,23,45,12
     {Datenzeile}
60 DATA 34,22,11,33,88
     {Datenzeile}
```

Die Red.

PCC - in Belgien

I enjoy last delivery (Nr 8) very much. In fact it came just in time, because when using the McAfee version 80 it told me, that Stone related virus was installed in my bootsector. After reformatting, reloading and installing the vshield it saved my harddisk already several times. Thanks for the excellent service ! Wishing You ever more sucess with Your magazine I am lokking forward to Your next delivery.

F. Van de Poel, Rijkevorsel (Belgien)

Many thanks for your letter and congratulations.

Freut uns sehr, daß nicht nur österreichische Leser auf unser Magazin aufmerksam geworden sind und es zu schätzen wissen.

Virus oder Systemfehler?

Betrifft Leserbrief aus Ausgabe Nr. 10

Das geschilderte Problem ist meiner Meinung nach ein Systemfehler.

Wenn man ihn kennt, ist er relativ leicht zu beheben.

Bei mir sind nämlich dieselben Meldungen in bezug auf CHKDSK aufgetreten, als ich bei meinem Computer an den Einstellungen im SETUP herumprobierte, zwar nicht regelmäßig aber doch sporadisch.

Die Lösung:

Einfach im Setup die BUS CLOCK auf CLOKIN/2, besser noch auf ATCLOCK stellen, dann verschwinden hoffentlich diese Probleme.

Anton Orgler (Tirol)

Überraschung

Ich war sehr positiv überrascht, daß wir in Österreich ein Magazin haben, das sich dem Thema "PD und Shareware" annimmt und auch ein wenig Runduminformationen zum Thema Computer bringt. Es ist durchaus nicht notwendig, die bunten, von Werbung strotzenden Journale zu kopieren und somit das 27. dieser Art auf den Markt zu bringen; wobei ich natürlich über die kommerzielle Bedeutung von Werbung Bescheid weiß. Zur Zeit, wo Shareware qualitativ immer besser wird und der Vertriebsgedanke auch in Europa Fuß faßt, ist ein derartiges Magazin durchaus marktgerecht und wird auch in Österreich viele Kunden ansprechen.

Erwähnt sei auch noch das Preis-Leistungs-Verhältnis. Vergleicht man den Lieferumfang der 720-KB-Diskette, so stellt man fest, daß man eigentlich wenig Geld auf den Tisch legen muß. Die Etikettierung Ihrer mitgelieferten Disketten finde ich übersichtlich und professionell (vergleichsweise zu mancher Shareware, wo man mit einer Nummer vorlieb nehmen muß). Dies sollte unbedingt beibehalten werden.

Andreas Daxböx (NÖ)

Wir freuen uns, daß Ihnen die Linie unserer Zeitschrift gefällt und hoffen, Sie und auch jeden anderen weiterhin mit unseren Leistungen zufriedenzustellen.

Leserbriefe

Englischlernprogramm mit Grammatik

Betrifft Leserbrief von Hrn. Hölzl Johann

Hier wären die beiden Programme aus DATA BECKER's Golden Serie zu empfehlen: "Brush up Your English" mit den Teilen Vokabeln und Grammatik zum Preis von je öS 265,--. Die Pakete enthalten jeweils das Programm auf 5,25" Diskette und eine gedruckte Kurzanleitung. Geboten werden einfache Vokabeln, Fragen und Lückentexte, Lerninhalt und Lernfrequenz sind einstellbar. Endziel ist das Erlernen eines Grundwortschatzes von ca. 3000 Fremdwörtern.
Hinweis: aus dieser Serie erscheinen demnächst auch Lernprogramme für Französisch und Spanisch.

Andreas Daxböck (NÖ)

Wir danken für Ihre Hinweise. Bücher der DATA BECKER Golden Serie sind in guten Computerbuchhandlungen sowie bei einigen Sharewarehändlern, z.B. bei Buchhas - Jakober, 2540 Bad Vöslau, erhältlich.

Virenschutz mit alten Antivirenprogrammen

Ich bin ein eifriger Leser Ihrer Zeitschrift und ich finde Sie ehrlich gesagt besser als so manche andere Zeitschrift. Der Grund, warum ich Ihnen schreibe, ist der, daß ich Ihnen ein paar Programme zusende und eine kurze Frage hätte:

Ich schütze (oder ich versuche es) meinen Computer mit dem Virusprogramm "The Virus Utilities" Version 1.01 von Ikarus Software. Nun meine Frage: Kann ich meinen Computer mit diesem Viruskiller schützen.?

Gregor C. (Salzburg)

Bezüglich Ihrer mitgesandten Programme werden wir natürlich auf das eine oder andere brauchbare zurückkommen und es in unserem Magazin vorstellen. Auf jeden Fall danken wir für die Zusendung und für Ihre Mühen.
Die Version 1.01 der Ikarus Virenutilities bietet zwar einen Schutz vor Viren, jedoch sollten Sie sich unbedingt nach einer neueren Version umsehen, da seit der Version 1.01 mindestens 200 neue Viren hinzugekommen sind. Der beste, aber leider auch nicht hundertprozentige Schutz gegen Viren ist es, nur Originalprogramme zu verwenden und öfters Dateien auf die Originallänge zu überprüfen. Regelmäßige CHKDSK-Aufrufe sind sehr vorteilhaft und ermöglichen das Aufstöbern von Viren, die die Originallänge trotz Infizierung vortäuschen.

Als Dank für Ihre Programme legen wir Ihnen den neuesten uns zur Verfügung stehenden Virenkiller aus dem Hause McAfee bei.

Kein Alltagsblatt!

Hier übersende ich Ihnen eine Diskette mit Programmen, die Sie vielleicht interessieren könnten. Ich möchte dafür nichts, ich wäre schon glücklich, wenn Sie in einer Ihrer nächsten Ausgaben erscheinen würden. Außerdem möchte ich Ihnen zu Ihrer gelungenen Ausgabe Nr. 10 gratulieren. Mir gefiel das Programm "SHUFFLE for Windows" sehr gut und auch die Beiträge sind sehr gut gestaltet. Die Zeitschrift ist richtig super, also kein Alltagsblatt.

Dieter Maierhofer (Wien)

Wir danken Ihnen sehr für Ihre Unterstützung und hoffen, uns auch weiterhin verbessern zu können.

Virenproblem !?

Mein Computer hat einen Virus! Das Problem äußerte sich derart, daß das DOS-Prompt statt mit großem mit einem kleinen "c" dargestellt wurde. Eine geänderte Tastaturbelegung (amerik. Tastatur) und auch Funktionstasten wiesen merkwürdige Funktionen auf. Daraufhin installierte ich den Virenschutz "GUARD SYS" von Ikarus, der mir die Kennung des Vienna A und Stoned Virus meldete. Nach Bestätigung meldet GUARD seither bei jedem Start "Stoned Virus war speicherresident - Virus entfernt". Des weiteren meldet das System bei jedem Zugriff auf ein Programm auf der Festplatte "Platte schreibgeschützt" bzw. "Write protect error writing drive C". Ich bitte um Ihren Ratschlag, wie ich meinen Computer ohne Neuformatierung wieder verwenden kann, bzw. wie kann ich den Schreibschutz aufheben.

Chris Chorvath

Tut uns leid, daß wir Ihr Problem nicht schon früher bearbeiten konnten, leider vergaßen Sie, in Ihrem Schreiben Ihre Adresse bzw. Telefonnummer anzuführen.

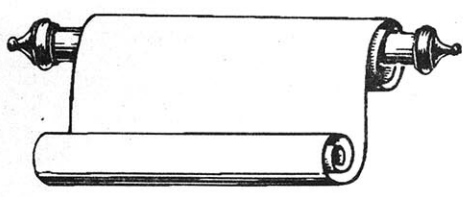
Um Ihren Computer ohne Neuformatierung nutzen zu können, müssen Sie sich einen guten Virenkiller beschaffen. Auch dem PCC-Magazin liegt des öfteren ein derartiges Programm bei. Weiters sollten Sie eine Systemdiskette zur Verfügung haben, die wirklich virenfrei ist. Eine von einer bereits infizierten Festplatte erstellen Systemdiskette (Format a: /s) dürfen Sie nicht benutzen. Starten Sie also Ihren Computer mit einer sauberen Systemdiskette im Laufwerk A: neu. Danach legen Sie ein Virenkillerprogramm in das Laufwerk A: oder B:.

Starten Sie nun das Virensuchprogramm z.B. SCAN C:, sollte SCAN einen Virus finden, entfernen Sie diesen mit dem Programm CLEAN C: [Virusname]. Je nach Aktualität des Virensuchprogrammes bzw. des Virus kann das Virus problemlos von der Festplatte entfernt werden. Nun ist es aber möglich, daß manche Dateien soweit infiziert waren, daß Sie nicht mehr brauchbar sind und daher von CLEAN gelöscht werden. Darum sollten Sie auch mittels SYS C: die Systemdateien neu auf Ihre Festplatte übertragen. Nach neuerlichem Start des Computers (ohne Systemdiskette) über die Festplatte sollte GUARD keine Meldung mehr bringen und die Schreibschutzmeldung der Festplatte nicht mehr erscheinen.
Ist dem nicht so, entfernen Sie GUARD aus Ihrer CONFIG.SYS.

Nach erfolgreicher Arbeit sollten Sie alle Ihre Disketten mit einem Virensuchprogramm untersuchen. Übrigens ist GUARD kein Programm, das Viren entfernt, sondern es warnt lediglich vor Infektionen. Wir würden uns freuen, eine schriftliche bzw. telefonische Antwort von Ihnen zu erhalten.

Die Red.

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, Tobra 40, A-4320 Perg
Telefon: 07262/8477 Fax: 07262/8477



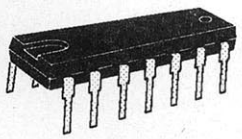
Inserate

**In der diesmaligen Anzeigenrubrik wollen wir einige Artikel aus der Flohmarktliste des PC-Club SLY anbieten. Sollte jemand Interesse an den genannten Artikeln haben, bitten wir um Anfragen unter:
Tel.: 03453/3706 bzw. PC-Club SLY, Retznei 15, 8461 Ehrenhausen.**

Zeitschriften	Ausgaben Nr.
Aktueller Softwaremarkt	9/91
C't	8/91
CHIP	1/91 - 4/91;7/91;10/91
Computer Live	1/90 - 12/90; 1/91 - 4/91
Computer persönlich	16/90;24/90;7/91
DOS	12/87 - 5/91
DOS-EXTRA	2/88 - 4/88; 5/89;6/89
DOS-Shareware	2/90;3/90;7/90;8/90;1/91;2/91;9/91
DOS-Testmagazin	11/90; 4-5/91
DOS-Trend	1-2/91; 5-6/91;8-9/91;11-12/91;12-1/92
Highscreen	11-12/90;1/91;3-4/91;7-8/91
PC-Demo	4-5/91
PC-Magazin	32/90;4/91;8/91
PC-Plus-Technik	7/90;8/90;2/91
PC-Power	Sonderheft
PC-Praxis	5/90;1/90;4/90;10/90;3/91;4/91;6/91
PC-Profess.	4/91 - 11/91
PC-Welt	5/90;5/91;11/91
PCpur	8/89; 10/89 - 12/91
Power Play	9/91
Public-Domain	1 - 9/89, 1/90
Toolbox	9-10/91
Up-to-Date	7/89;12-1/92
WINDOS	1/91;2/91;12/91
OUTPUT	9/89;3/90 - 11/90;5/91;9;91;10/91
TOOL	3/91;5/91;6/91;10/91;11/91
CPC-Schneider Magazin	12/85;1/86 - 3/86
COM	5/90;7/90;11/90;12/90
Window	5/88 - 6/89
COMPAQ	2/91
MICRO	Extra 1; 10/87
Computer Revue	5/90;7/90;5/91;6/91;9-10/91
Entertainer	3/90
MicroCAD engl.	7/90
PM-Computerwelt	3/88
Play Time	6/91
DATAWELT	6/89
AMIGA	8-9/87;3/91;4/91

Bücher	Preis
Ventura 2.0 (Quickstart)	100,--
Word 5.0 (Taschenreferenz)	100,--
DR-DOS 5.0 Original Handbücher	200,--
WORD PERFECT 5.0 Einführung (SYBEX 383 S.)	150,--
WORD 4.0/5.0 Druckformate (TEWI 175 S.)	250,--
HIGHSCREEN Adressverw., Echtzeit-Textverarbeitung; Zeicheneditor (DMV 270 S. + 2 Disk.)	300,--
QUICK-Basic 4.5 (Quickstart)	80,--
Basic Schritt für Schritt (DBV 500 S.)	200,--
POSTSCRIPT (Quickstart)	80,--
DATA-Beckers Rechtschreibprofi (+ Diskette)	400,--
CLIPPER So. 87 (M&T Schnellübersicht)	150,--
GEM (DATA-BECKER Führer 185 S.)	150,--
TURBO-BASIC (DATA-BECKER 450 S.)	200,--
VENTURA Publisher Praxis (M&T 265 S.)	250,--

Hardware	Preis
20 MB-Festplatte MFM	1.000,--
Hercules Monitor 14 " Bernst.	600,--
MFM-Kontroller 2:1	200,--
Hercules-Grafikkarte	100,--
XT-Floppy-Kontroller	100,--
MFM-AT-Harddiskkontroller 1:3	50,--
MFM-AT-Harddiskkontroller 1:2	250,--
MFM-XT-Harddiskkontroller 1:3	200,--
XT-Uhr	150,--
2 Stk. Videomonitore SW	á 100,--
LAPTOP XT 640 kB RAM, 2 Laufwerke 3,5", CGA	4.000,--



Jede Zeitschrift ist um öS 20,-- zuzügl. Porto erhältlich.

Verkaufe 27 3,5"-DD Disketten um 370 Schilling. Als Bonus befindet sich auf jeder Diskette ein PD/Sharewareprogramm. Die Disketten werden nur miteinander verkauft. Christopf Schauer, Hart 56, A-3300 Amstetten

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

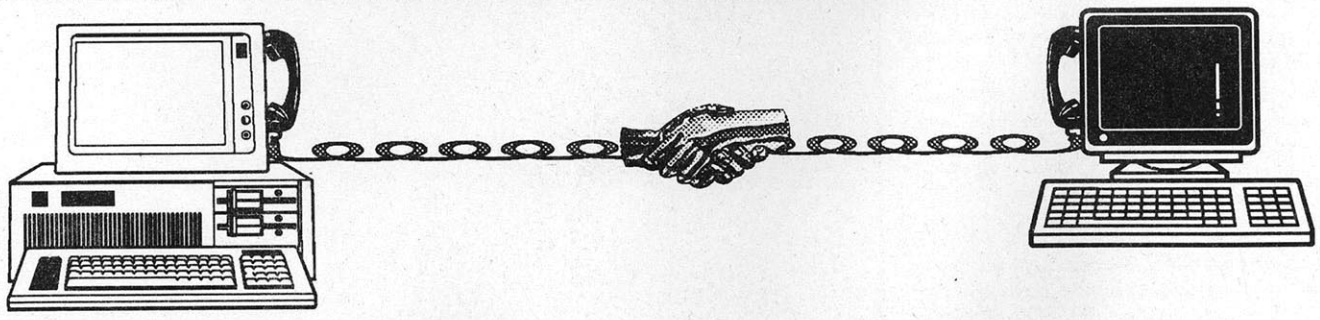
DR-DOS 5.0 dt. mit Handbüchern öS 450,- Ways for Windows/DOS 1.0 dt. mit Handbuch öS 400,-; Ways for Windows/DOS 1.1 dtmit Handbuch öS 800,-;PowerBasic 2.1 dt. mit Handbuch (Vollversion) öS 400,-; PowerBasic-Tools I+II mit Handbücher öS 400,-; PowerBasic 2.1 dt. mit Heft (Basisversion) öS 200,-; 1 Seagate ST157a 44 MB 28ms öS 2.500,-; PC-Tools 7.1 dt. öS 1300,- Tel.: 0316/573581

In der nächsten Ausgabe des PCC-Magazines berichten wir über:

MODEM -

Handhabung, - Tips und Tricks, - Erfahrungsberichte, - Kaufhinweise uvm.

Solten Sie Ihre Erfahrungen, Tips und Tricks sowie allgemeines zum Thema MODEM aus Ihrem errungenem Wissen weitergeben wollen, würden wir uns über Ihre Zuschriften zu diesem, und auch jedem anderen Thema freuen.



Diskette zum Heft

Wieder haben wir versucht, aus unzähligen PD- und Sharewareprogrammen brauchbare Produkte herauszufiltern, um sie an Sie weiterzugeben. Für diese Ausgabe haben wir uns erlaubt, einige Spiele mitzugeben, werden aber in Zukunft den Anwendungsprogrammen und auch Hilfsprogrammen den Vorzug geben. Wir hoffen, daß Sie an einigen der beigelegten Programme Gefallen finden, bedenken Sie auch daß, wenn nur drei davon für Sie brauchbar sind, Sie diese im Handel für ca. 100,-- kaufen müßten.

Nachteil der DD-Abonnenten

Mehrmals wurde schon darüber geklagt, daß Leser, die im Besitz eines XT sind, im Normalfall nur maximal 3,5" DD Disketten mit 720 KB verwenden können.

Wir haben das geändert und bieten ab sofort jedem Leser die Möglichkeit, sich den Inhalt der 3,5" HD-Diskette entweder auf vier 5,25"-DD-360-KB Disketten oder zwei 3,5"-DD-720-KB Disketten nachzubestellen.

Aufpreis: öS 60,--/Ausgabe

Weiters besteht die Möglichkeit, daß Sie die Disketten zum PCC-Magazin bei Fa. Buchhas - Jakober, Wiener Neustädterstr. 24, 2540 Bad Vöslau, zu den Geschäftsbedingungen der Firma beziehen können.

Weiters haben Käufer des PCC-Magazines die Möglichkeit, die beiliegende Diskette gegen Rücksendung der Diskette und öS 50,-- in bar in eine vollbespielte Diskette im 3,5" HD-Format mit allen im Magazin angeführten Programmen umzutauschen.

Gebrauchsanleitung der beiliegenden Diskette

- 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 beiliegende 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 entpakken. 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:[Prgname]

auf.

z.B.:

```
C:
MD PCC11
CD PCC11
MD SCAN86
MD ZINSEN
MD TOOLS
MD PIKEM
...
...
...
CD SCAN86
A:SCAN86
CD..
CD ZINSEN
A:ZINSEN
CD..
CD TOOLS
A:TOOLS
...
...
...
```

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 nun 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 etc. diese Programme können bei Verwendung von Herculesgrafikkarten oder zuwenig 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.

Nützen Sie die Vorteile eines 3,5" Abonnements:
Mehr Software.
Keine geknickten Disketten.

5,25" 360 KB-Diskette

SCAN86.EXE

Programmname: Scan - Clean V8.3B86
Programmstart: SCAN Lw: bzw. CLEAN Lw: [Vir.Name]
Programmart: Antivirenprogramm
Beschreibung:
Mit Unterstützung der Marhis BBS Mailbox ist es uns gelungen, einen der neuesten Virenscanner aus dem Hause McAfee aufzutreiben. Mit dem Parameter /CHKHI wird auch der RAM-Speicher bis 1088 kB Durchsucht. /BELL bewirkt eine akustische Virenmeldung. Weitere Parameter erhalten Sie wenn SCAN ohne Parameter und Laufwerksangabe aufgerufen wird. Lesen Sie auch die Dateien: VIRLIST.TXT, REGISTER.DOC

ZINSEN.EXE

Programmname: Zinsen
Programmstart: Z
Programmart: Zinsenberechnungen (Shareware S 30,--)
Beschreibung:
Das beiliegende Programm bietet die Möglichkeit Zinsen, Kreditraten und Tilgungspläne zu berechnen. Leider handelt es sich um eine Version aus dem Jahre 1989, was aber der Brauchbarkeit keinen Abbruch tut. Wir versuchten zwar über die im Programm angeführte Adresse uns mit dem Autor in Verbindung zu setzen, erhielten aber noch keine Nachricht von ihm. Kleine Programmfehler, die nach einer Berechnung auftreten und durch die Wiederholung der Berechnung übergangen werden, sollten Sie aber nicht stören.

TOOLS.EXE

Die Interessensgemeinschaft P&P-Public-Domain, Postbox 41, 2201 Gerasdorf, beglückte uns wieder mit zahlreichen kurzen Hilfsprogrammen die wir Ihnen natürlich nicht vorenthalten wollen.
Bei den meisten folgend genannten Programmen erscheint nach dem Aufruf ein kurzer Hilfstext.

BINDER Mittels BINDER können Sie beliebige ASCII-Dateien in Pascaldateien umwandeln und somit in Ihr Pascalprogramm einbinden.

CUT Dateien, insbesondere Textdateien, lassen sich spaltenweise ausfiltern. So ergibt der Aufruf CUT INFO.TXT 5 20, daß der Text von Spalte 0 bis 5 sowie Spalte 20 bis ..., gelöscht wird und nur Spalte 5 bis 20 erhalten bleibt. Das Ergebnis wird in die Datei CUT.TXT geschrieben.

FILECOPY Nach dem Start von Filecopy erhalten Sie durch die Eingabe von HELP ausführliche Information zu diesem Programm. FILECOPY prüft sich selbst auf Virenbefall und kopiert komplette Verzeichnisse, wobei aber 0 Bytes- und unsichtbare Dateien ignoriert werden.

INLINE Bestehende COM-Dateien können in Pascal-Programme als INELINE-String eingebunden werden.

MAKEF Durch den Aufruf von MAKEF mit irgendeinem Parameter wird überprüft, wieviele Dateien auf dem Datenträger angelegt werden können.

POCO Wandelt COM-Dateien in den Operation Code um.

RUNB Ermöglicht das Starten von startfähigen Programmen deren Namen wie DOS-Befehle lauten oder und auch keine EXE/COM- oder -BAT Endung haben.

RUNTEXT Erzeugt aus Textdateien lauffähige EXE-Dateien.

SCRIPTER Konvertiert DEBUGGERTEXT in SCRIPTDATEITEXT um.

TASTEN Gibt den Tastaturcode der gedrückten Taste aus.

PIKEM.EXE

Programmname: PICEM
Programmart: Bilddarstellungsprogramm
Beschreibung:
Durch den Aufruf von PICEM erhalten Sie eine Liste der im Verzeichnis befindlichen Bilddateien. Betrachtet werden können PCX, GIF und PIC-Dateien. Lesen Sie auch die Datei: PICEM.DOC

ETIKETTE EXE

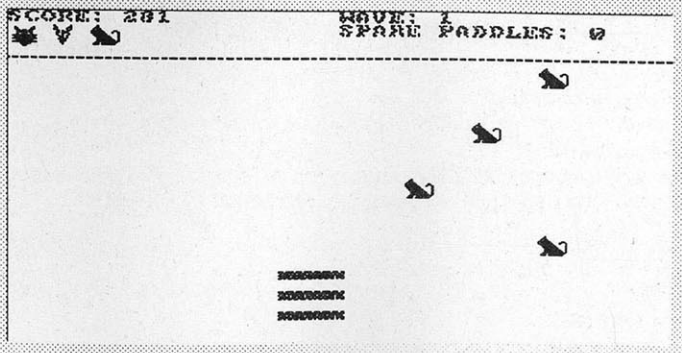
Programmname: DAS
Programmart: Etikettendruckprogramm (PD)
Beschreibung:
Mit DAS können Sie einfach und schnell Adreßetiketten erstellen.

3,5" 720 KB-Diskette

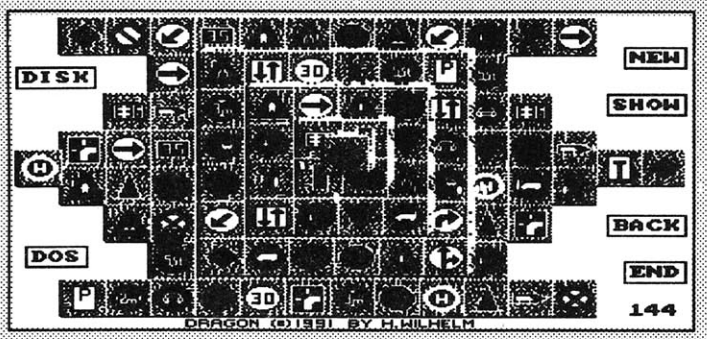
sämtlich zuvor genannten Programme befinden sich auch auf dieser Diskette.

CATCH.EXE

Programmname: CATCHEM
Programmstart: CATCHEM
Programmart: Spiel für VGA
Beschreibung:
Ziel des Spieles ist es, die von oben nach unten fallenden Figuren mit einem Balken, der mittels Maus oder Cursortasten, bedient werden kann, einzufangen.



DRAGON.EXE



Programmname: DRAGON
Programmstart: DRAG
Programmart: Mahjongg in deutsch und mit normalen Symbolen. (PD)

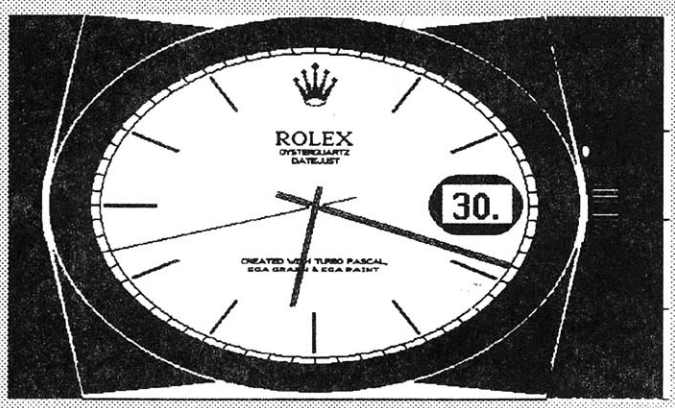
Beschreibung:
Für alle die Mahjongg nicht kennen, das Spiel Dragon bietet gegenüber Mahjongg den Vorteil, daß zwischen verschiedenen Symbolen (Verkehrsschilder, Flaggen oder Drachen) ausgewählt werden kann. Ziel des nur mittels VGA und Maus spielbaren Spiels ist es, daß soviel wie nur möglich von den doppelten Steinen durch Anklicken mit der Maus entfernt werden.
Mittels DRAGEDI können eigene Symbole für das Spiel erstellt werden. Man braucht nur die gewünschte Farbe auszuwählen und mit der Maus im Rasterfeld eine Figur oder ein Symbol zu zeichnen. Es sollten aber mindestens 20 verschiedene sein.

KONTOMA.EXE

Programmname: Kontomanager V 1.40
Programmstart: KOMA
Programmart: Kontomanager für Private und Kleinbetriebe. (SW ös 430,--)

Beschreibung:
KOMA ist im Gegensatz zu dem in der letzten Ausgabe mitgelieferten Einnahmen-Ausgaben Programm ein Kontomanager, der Steuersätze nicht berücksichtigt.
Währungsanpassung und Erstellung eigener Druckformate sowie Gliederung der Einnahmen und Ausgabenbereiche sind möglich. Lesen Sie auch unter der Rubrik Softwarevorstellung KOMA und die Dateien HANDBUCH.TXT, INFO.TXT und REGISTER.TXT

ROLEXPAK.EXE



Programmname: ROLEX
Programmart: Grafische Uhranimation. (PD)
Beschreibung:
Durch Aufruf von ROLEX erhalten Sie auf Ihrem (VGA) Bildschirm eine schöne und der Systemzeit entsprechende Uhr dargestellt.

SHORTIES.EXE

Weitere kurze Programme aus dem Hause P&P-Public Domain wurden uns für unsere Leser zur Verfügung gestellt. Alle Programme sind selbsterklärend.

ANTFORM1 Verhindert das Formatieren.

ANTFORM2 Verhindert das Formatieren der 1. und 2. Festplatte

ATARIDK1 Macht Ataridisketten für den PC lesbar.

BLACKSCR Schaltet den VGA-Bildschirm nach ca. 1,5 Minuten dunkel.

CTRLINFO - CTRLTEST - CTRLTSR
Testprogramm, das Festplattenkontroller auf ihre Funktionalität überprüft. CTRLTSR arbeitet speicherresident.

DEBHELP Debuggerhilfsprogramm

DISCREET Ein Programm, das uns sehr nützlich war, da es mittels kurzem Tastendruck (CTRL-F12) den Bildschirm dunkel schaltet und vor dem Chef geheime Akten verborgen blieben.

EXTBOOT Mittels EXTBOOT A: wird der Bootsektor der Diskette insofern geändert, daß trotz eingelegter Diskette in Laufwerk A: von der Festplatte gebootet wird.

HOTBDOC1 Wenn das Programm geladen ist, kann mittels der DRUCK-Taste aus Endlosschleifen ausgestiegen werden.

HOTBDOC2 Mittels CTRL-C kann aus Endlosschleifen ausgestiegen werden.

HOTBDOC3 Mittels ALT+e kann aus Endlosschleifen ausgestiegen werden.

LOOPEXIT Bewirkt eine Warteschleife.

NODATE Löscht Datum- und Zeitangabe einer Datei.

NOMOUSE Blendet Mousecursor aus und ein.

NOSOUND Falls ein Programm mal vergißt, den Ton abzuschalten und daher ein Dauerton bleibt, so kann mittels NOSOUND dieser abgeschalten werden.

NOWARM Verhindert Warmstart mittels CTRL-ALT-DEL.

NVGAS - YVGAS Schaltet den Bildschirm bei VGA dunkel, wobei aber trotzdem weitergearbeitet werden kann. YVGAS schaltet wieder ein.

OVWR360 Überschreibt 360 KB-Disketten mit lauter 0.

SHC Hardcopyroutine die auch mehr als 25 Zeilen druckt. (VGA/EGA)

SOUNDGEN Erzeugt einen Ton bestimmter Länge.

WRPROT1 Versieht alle Laufwerke mit einem Software-Schreibschutz.

XFO360 Schreibt den Bootsektor der 360 KB Diskette so, daß auch bei eingelegter Diskette von der Festplatte gebootet werden kann.

YEAR Prüft, ob das Systemdatum gesetzt wurde.

UTILS.EXE

FDEFINE V 1.0	Hilfsprogramm zur Belegung der Funktionstasten mit Sonderfunktionen. Lesen Sie auch die Datei: FDEFINE.DOC
HD-TEST	Mißt die mittlere Zugriffszeit der Festplatte und zeigt Größe und Anzahl der Zylinder, Köpfe und Sektoren pro Spur an.
KALENDER	Kalenderprogramm von 1799 bis 2199 mit verschiedenen Funktionen, wie Berechnung der Tagesdifferenz zwischen zwei Daten, Biorhythmus, Feiertagsanzeige.
KLAVIER	Nach dem Start von KLAVIER können Sie mit der Tastatur Klavier spielen.
LFP V. 1.0	Druckersteuerungsprogramm. Erzeugt Zeilenvorschub und Rückzug gemäß eingegebener Zahl x. (LFB [-] x) Lesen Sie auch die Datei: LFP.DOC
SCANCODE V. 1.0	Gibt den SCANCODE der gedrückten Taste aus. Lesen Sie auch die Dateien: SCANCODE.DOC und SCANCODE.TAB

Programmname: RUN2
Beschreibung:
Mit diesem Programm können Sie fast jedes kleinere Programm speicherresident machen. Starten Sie das gewünschte Programm mit RUN2 Prg.name und mittels Druck auf **CTRL-ALT-ESC** gelangen Sie wieder auf die DOS-Ebene. Nun können Sie irgendein anderes Programm starten, und durch den Druck auf CTRL-ALT-ESC gelangen Sie in das zuvor mit RUN2[Prg.Name] geladene Programm bzw. wieder zurück.
Es kann immer nur ein speicherresidentes Programm mitbenutzt werden obwohl mehrere geladen werden können. So könnte man z.B.

```
RUN2 Word
RUN2 Diskdupe
DEBUG
```

eingeben.
Nun kann zwischen Diskdupe und DEBUG hin und hergeschaltet werden. Wird das Programm Diskdupe normal verlassen, kann zwischen Word und DEBUG hin und her geschaltet werden. Das verlassene Programm arbeitet nach dem umschalten nicht weiter. So kann z.B. Word, das während des Druckvorganges verlassen wurde, den Ausdruck so lange nicht fortsetzen bis wieder in WORD zurück gewechselt wurde.
Sollte nach dem Tastendruck von **CTRL-ALT-ESC** nicht sofort in das andere Programm gesprungen werden, so drücken Sie die ENTER-Taste.

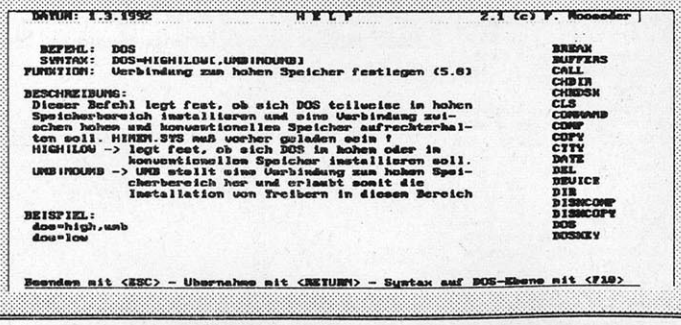
Parameter für RUN2:
RUN2 /S [Prg.Name] /s sollte bei der Verwendung von Programmen in Unterverzeichnissen verwendet werden.
RUN /xxxxx [Prg.Name] Es werden xxxxx Bytes für das Programm im Speicher reserviert werden. Wenn das Programm 100 KB benötigt, so sollte **RUN2 /100000 [Prg.name]** eingeben werden. Wird keine Größe angegeben, so wird 96 Kbyte angenommen.
Fehlermeldung:
EXEC-Failure
Programmname nicht gefunden (Pfad angeben)
Programmdatei zu groß (es sollte der Parameter /xxxxx angegeben werden um Speicher zu reservieren)
Memory Allocation Error
RAM-Speicher reicht nicht aus. (Entweder entfernen Sie Programme aus dem Speicher, oder das geladene Programm ist einfach zu groß.)
KEYBGR soll nicht mit RUN2 geladen werden.
Zwar sind uns keine negativen Erfahrungen bei der Verwendung von RUN2 bekannt, trotzdem sollten Sie z.B. bei Textverarbeitungen lieber öfter sichern.

5,25" 1,2 MB Diskette

sämtlich zuvor genannten Programme befinden sich auch auf dieser Diskette.

DOS5HELP.EXE

Programmname HELP V 2.1
Programmstart: H
Programmart: DOS-Befehlsliste dt. Shareware DM 12,--
Beschreibung:
Nach dem Aufruf von Help mit H haben Sie die Möglichkeit, durch Auswahl mittels Cursortasten Erklärungen und Beispiele zu den verschiedenen DOS-Befehlen (bis Version 5.0) zu erhalten. Bei DR-DOS 6.0 ist ein ähnliches Programm bereits im Lieferumfang enthalten. Lesen Sie auch die Datei: HELP.DOK



GSAUF.EXE

Programmname: GS-Auftrag 1.62
Programmstart: GSAUF
Programmart: Auftragsverwaltung Shareware dt. DM 98,--
Beschreibung:
Ein weiteres Produkt aus dem Hause Gandke & Schubert. GS-Auftrag ist ein einfaches, netzwerkfähiges Programm zur Verwaltung und Erstellung von Angeboten, Lieferscheinen, Rechnungen, Gutschriften und Mahnungen sowie Lagerverwaltung, Kunden-, Lieferanten und Artikelverwaltung. Vor der Benutzung müssen Sie das Programm (nach dem Entpackungsvorgang) mit INSTALL Lw: /Unterverz. installieren. Programmbeschreibung und Handhabungshinweise erhalten Sie nach der Installation.
Die Vollversionen von sämtlichen G&S-Produkten erhalten Sie auch in Österreich bei: BUCHHAS & Jakober in 2540 Bad Vöslau.

ICONLIST.EXE

Programmname: LISTICO
Programmstart: LISTICO oder unter Windows 3 mit LICO
Programmart: ICON-Lister für DOS und Windows
Beschreibung:
Mit diesen Programmen können Sie sich die in der Ausgabe Nr. 8 mitgelieferten 289 Windows-Icons in einer Übersicht ansehen. In Verbindung mit den in der Ausgabe Nr. 8 mitgelieferten Programmen PBICON und ICONDRAW kann direkt (auch von DOS aus) in die ICON-Editoren übergegangen werden.
Lesen Sie auch die Dateien: ICONSOFT.HOW, ICONSOFT.ORD, LISTICO.DOC und LISTICO.REG

KEYDRV.EXE

Programmname: KDRIVE V. 1.5
Programmstart: KDRIVE
Programmart: Tastaturtreiber dt. PD
Beschreibung:
Ein einfacher, speicherplatzsparender Tastaturtreiber, der zusätzliche Funktionen wie: Umlautkonvertierung (für DFÜ) Ä als AE, Ü als UE, Ö als OE und ß als sz, Rahmenzeichnen, ausländische Sonderzeichen uvm. bietet. Der Assembler Sourcefile liegt bei. Lesen Sie auch die Datei: READ.ME

SNAPSH.EXE

Programmname: Snap Shot V 1.2
Programmstart: Nur unter Windows 3.0
Programmart: Bildausschnitte aus der Windowsoberfläche in die Zwischenablage legen. Shareware engl. $ 10
Beschreibung:
Nach dem Start von SNAP müssen Sie unter dem Menüpunkt LOAD FILM einen Film laden. Nun können Sie das Programm verlassen und in jeder Windowsanwendung mittels Druck auf die linke Maustaste einen Rahmen um den gewünschten Bildausschnitt legen. Sobald man die linke Maustaste losläßt, befindet sich dieser Ausschnitt in der Zwischenablage. Dieses Bild können Sie nun in fast jedes Windows-Anwendungsprogramm mittels EINFÜGEN implementiedrieen.

3,5" 1,44 MB Diskette

sämtlich zuvor genannten Programme befinden sich auch auf dieser Diskette.

DUKEPACK.EXE

Programmname: DUKE NUKEM Ep. 1
Programmstart: DN1
Programmart: Spiel für EGA/VGA Shareware engl. $ 15
Beschreibung:
Ein Spiel, das ähnlich dem Programm KEEN in mehrere Episoden geteilt ist. Ziel des Kämpfers ist, möglichst viele Hindernisse (Kraken, Kisten, Roboter) aus dem Weg zu schießen. Die Steuerung erfolgt über die Cursortasten sowie CTRL für Springen und ALT für Schießen.

PCC Magazin Nachbestellungen

Da wir einige der bisher beigelegten Programme mit neueren Versionen überspielen, ist ein Platzmangel auf den Disketten entstanden. Wir empfehlen daher, die Ausgaben 1 bis 5 im Format 3,5" 720 KB nachzubestellen.
Um eine Nachbestellung zu erhalten, ist es am besten, auf der beiliegenden Abo-Anforderungskarte die gewünschten Magazine anzuführen. Lieferung erfolgt nach Bezahlung.Preise entnehmen Sie aus der untenstehenden Liste, worin auch kurze Inhaltsangaben zu Magazin und Diskette gegeben werden. Ständige Rubriken, wie Tips & Tricks, Fragen & Antworten, PC-Clubs, sind nicht genannt.

Ausgabe 1, Juli-August '90 . . . . . öS 35,--
Softwarevorstellung FONTASY 3.0, Lightning Press, Computerviren - rein oder nicht rein?, Das gute Geschäft mit PD-Disks
Mit 1 Diskette: FORMATMASTER, SCHREB, ACCESS II, MCOPY, DESKMATE, HOT-MAP

Ausgabe 2, September-Oktober '90 . . . . . öS 45,--
Softwarevorstellung: Timeworks, Wohin mit den alten PCs?, Wettbewerb, Raubkopierer und Hacker, Computerwitwen, Ifabo 90
Mit 1 Diskette: DOSHELP, DISKDUPE, RISIKO, BD3, FPAUS, LHARC, NO, SCAN, SPOOLER, Virscan

Ausgabe 3, November-Dezember '90 . . . . . öS 60,--
Softwarevorstellung: 4DOS mit Befehlserklärung, HT-Desk, Der Firmen-PC ohne Nutzen ?, BTX Kost fast nix, Wettbewerb, Krankenstand, Sex im Computer, Gedanken
Mit 2 Disketten: ICONVERT, MATHEASS, IAM, HISTORY, TSAFE, DRIVEON - DRIVEOFF, 4DOS, ASCII, BATIO, BCOPY, BRK, REFORMAT, LZEXE, LPT2DSK, GLOBAL, CONFORMAT, FINDDUP

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

Ausgabe 5, März-April '91 . . . . . öS 50,--
Softwarevorstellung: Menügenerator, Googol, Postscriptemulatoren, Antares, Colorix, Ikonothek, Lighting Press, Prince of Persia, BTX-Ecke, PC-(Neben)Berufe, Softwarealternativen, PC-XT-Aufrüstung
Mit 1 Diskette: APRIL, DP, SETPRT, EMUL87, MAUSALL, MAXI-SMAX, DSKLABEL, POPCALC, SCAN, TXT2COM, 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, BTX-Ecke, Einstieg in die Computerwelt.
Mit 2 Disketten: LOTTO, LPRESS, DIRS, BLANK-IT, TIMEBOOT, Black Jack, Chess, Hacker, PIXCAD > PIXCAD, Lightning Press-Tools, LP-Bilder, Postscript-Magic, Quedit208

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, SRPDOS, EXITWINDOWS, > CCP Cascade Plot Print, EASEL, TETRIS für Windows, FORM720, LHA, PKZIP, PRUNZIP, PAK, LOTTO, LACUNA uvm.

Ausgabe 8, Septembner-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-PacalKurs (2), Virenlexikon (2), Videobilder am PC, Austromt, Rückblick Inhalt PCC-Magazine 4-7
Mit 1 Diskette: VENUSTXT, Printparinr, BAT2EXE, FRAGE, > CENTRAL - SCAN - CLEAN, A86-Assembler, Vier gewinnt, SOS, Windows-ICON & Editor, DAZZLE, 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-Baron, DR-DOS 6.0, Fidonet-Mailboxen, PC-Vergleich, Der mächtige Interrupt, Turbo-Pascal-Kurs (3), Geschäft mit den Viren.
Mit 2 Disketten 3,5" DD: BOOTSYS, 109 SHORT-Utilities, MANAGER, ORGANIZE, PCMIND, SLIM, Space >, FORGET, GRAFCAT, KATALOG, KABEL, ANARIS, GS-ADRESS, VGA-COPY, CYRUS, PCX-Bilder, GDS (Grafik-Display), RADCAD, DAYBAITS, MCF-QUIZ, FIBI, LABELPR, NYEDII uvm.

Ausgabe 10, Jänner-Februar '92 . . . . . öS 66,--
Mit 3,5" 1,44 HD-Disk . . . . . öS 95,--
Softwarevorstellung: Kung-Fu-Loule, Qubecalc, Lotto, Geoworks Esemble, DTP-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": SPLIT, SPUNKY, FRANKE, EMCORE, APS-Util, GS-EAR, GEOWORKS-Bilder, > SKYGLOBE, HARRYS-QUIZ, WINDOWS-TOOLS

Die Software der 3,5" HD-Diskette kann ab Ausgabe Nr. 6 auch auf vier 5,25" DD oder zwei 3,5" DD Disketten aufgeteilt bezogen werden. Aufpreis öS 60,-- zum Normalpreis (z.B.: Ausgabe 8 mit 4 3,5" DD-Disketten öS 50,- + 60,-- = öS 110,--)

Aufpreis für 3,5" DD-Disketten statt 5,25" DD-Disketten bei Ausgabe 1 bis 8 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.

DATENWELT

80386er

80486er

Service

Beratung

Netzwerke

Notebooks

Software

Bücher

Drucker

Zubehör

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

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

Zusammengebaut in Österreich 1 JAHR GARANTIE

intel inside

Quantum
2 Jahre Garantie

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

Quantum
2 Jahre Garantie

Zusammengebaut in Österreich 1 JAHR GARANTIE

AMD inside

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

Quantum
2 Jahre Garantie

Zusammengebaut in Österreich 1 JAHR GARANTIE

AMD inside

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

Zusammengebaut in Österreich 1 JAHR GARANTIE

intel inside

Quantum
2 Jahre Garantie

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

intel inside

Zusammengebaut in Österreich 1 JAHR GARANTIE

Quantum
2 Jahre Garantie

Wenn Qualität und Preis entscheiden !

Unsere aktuellen Preise erfahren Sie
unter der Telefonnummer

0316 / 81 19 48

Beetle Mouse bringt Farbe in den grauen Computeralltag

NEU

NEWIDEA

Beetle Mouse 2 Tasten

100% Microsoft Mouse kompatibel,
inclusive Software, Mousepad
und 25 poligem Adapter

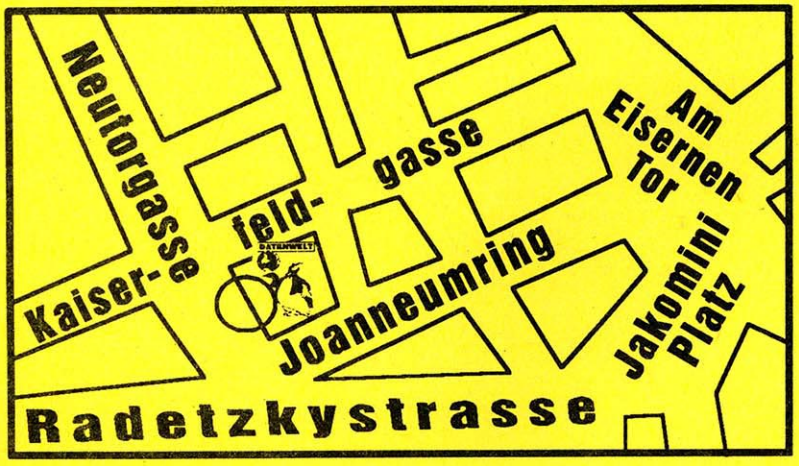
verschiedene Farben **ÖS 590,-**

Beetle Mouse 2,5 Tasten

100% Microsoft Mouse kompatibel,
inclusive Software, Mousepad
und 25 poligem Adapter

verschiedene Farben **ÖS 990,-**

Kassaabholpreise incl. 20% MWSt. solange der Vorrat reicht. Irrtümer und Druckfehler ausgenommen !



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

Softwarevorstellung

KONTO-MANAGER

Programmname: KOMA 1.42

Autor: Ulf Neubert, Bohlstraße 18, D-8900 Augsburg

Programmart: Kontenverwaltung bzw. Einnahmen-/Ausgaben-Buchhaltung

Anwendungsgebiet: Privat wie beruflich

Systemvoraussetzung:
DOS: ab 3.x
512 KB;1 LW 360 KB
Grafikkarte: jede
Drucker: jeder

Vertrieb in Österreich mit Registrierung:
Geister Manfred, Göstingerstraße 48, A-8020 Graz

Diskettenkapazität bei der Bestellung bitte unbedingt angeben!

Preis der Vollversion:

öS 430,- bei Vorauskasse (Bar, Überweisung, Scheck)

öS 450,- bei Nachnahme

Zubehör bei der Bestellung der Vollversion in Österreich: gutes Handbuch mit 47 DIN-A4-Seiten (Einzelpreis auf Anfrage)

von Manfred Geister

KONTO-MANAGER ermöglicht die einfache und zugleich komfortable Verwaltung von Girokonten, Sparbüchern, Haushalts- und Einnahmen-/Ausgaben-Büchern. Alle wichtigen Funktionen für das Auswerten, Bearbeiten, Drucken, Ersetzen, Sortieren und Suchen von Daten werden vom Programm zur Verfügung gestellt.

Bevor Sie das eigentliche Programm mit KOMA.EXE aufrufen, sollten Sie sich aber einige Minuten Zeit für die Anpassung an das eigene System mittels dem Programm KOMAINST.EXE nehmen. Nach dem Aufruf dieses Programms können Sie dann eine ganze Reihe von Einstellungen zu den Bereichen Monitor, Farben, Drucker und vieles mehr vornehmen. Da die dort getätigten Daten in einer eigenen Datei namens {KOMA}.SET gespeichert werden, können Sie auch später jederzeit, sogar vom Hauptprogramm aus, geändert werden!

Das Paket besticht schon in diesem Stadium durch seine überaus einfache, durchdachte und praxisorientierte Linie. Nach diesem Schritt können Sie gleich einmal das Hauptprogramm mittels einer Musterdatei (wird mitgeliefert) testen und erste Erfahrungen sammeln. Der Aufruf erfolgt dabei ganz einfach mit:

```
KOMA BEISPIEL [Return]
```

Wichtig bei der täglichen Arbeit ist sicher auch, daß die Hilfe wirklich jederzeit abrufbar ist und sich stets auf die aktuelle Situation bezieht. Da Sie dadurch ein Handbuch kaum benötigen werden, es jedoch sicher Fälle geben wird, in denen man lieber nachblättern möchte, können Sie sich ein eigenes Handbuch aus den Hilfetexten herstellen lassen. Dazu dient das Utility KOMABUCH.EXE bzw. eine eingebaute Hilfe mit den Tasten [Ctrl]-[P], die man benutzen kann, wenn man nur rasch einmal die eine oder andere Seite (ohne Rahmen, ...) des aktuellen Hilfetextes ausgedruckt haben möchte. In diesem Zusammenhang sei ganz besonders darauf hingewiesen, daß das Handbuch, welches nur (!) bei der Bestellung der Vollversion in Österreich ausgeliefert wird, weder qualitativ, quantitativ noch optisch durch das mit KOMABUCH herstellte Exemplar ersetzt werden kann! Viele Möglichkeiten von KONTO-MANAGER werden nur im Zubehör-Handbuch beschrieben bzw. dokumentiert!

Noch umfangreicher sind die Möglichkeiten beim Programmpunkt DRUCKEN. Dazu erscheint beim Aufruf der Funktion DRUCKEN erst einmal eine kleine, dreispaltige Tabelle. In der ersten Spalte wird nur das Suchfeld und in den beiden anderen Spalten der Suchtext, mit Joker-Option, eingetragen. Durch die Kombination mehrerer Suchfelder können Sie sich so alle Buchungen ausdrucken lassen, deren Datum den März beinhaltet, als Zweck eine beliebige Zeichenkombination aufweist und deren Betrag auf 99 Groschen endet. Damit aber noch nicht genug; in einem weiteren Auswahlfenster werden Ihnen alle verfügbaren Druckformulare angeboten.

Sie können sich beliebig viele eigene Formulare erstellen, wozu eine ausführliche Anleitung mitgeliefert wird. Damit Sie auch wirklich jeden Drucker verwenden und dessen Möglichkeiten auch voll ausschöpfen können, wird bei der Einstellung von Schriftarten, Schriftattributen und ähnlichem mit den EPSON-Escape-P-Befehlen gearbeitet, die von nahezu allen Druckern verstanden werden.

Die Eingabe neuer bzw. Änderung vorhandener Buchungen wird durch eine Vielzahl von Optionen erleichtert. Zum einen gibt es da die Möglichkeiten eine komplette Buchung, gleich ob es sich dabei um einen Dauerauftrag, eine Lastschrift oder eine Gutschrift handelt, auf einmal zu verbuchen, zum anderen können aber auch Abkürzungen, ein Kreditlimit bzw. ein Mindestguthaben festgelegt werden. Das Schönste daran ist aber wohl, daß dies für jede einzelne Datei beliebig oft und verschieden möglich ist!

Sie sehen also, daß Ihnen die tägliche Arbeit mit KOMA so einfach und doch angenehm wie möglich gemacht wird, denn alle diese Funktionen sind Optionen - können also, müssen aber nicht genutzt werden.

Ein eigenes Utility erlaubt es Ihnen, sich nur den Kontostand, falls gewünscht auch zusammen mit der letzten Buchung, anzusehen ohne gleich das ganze Hauptprogramm starten zu müssen. Mit AKS.EXE (=Aktueller Konto-Stand) werden Ihnen die Kontostände aller im jeweiligen Verzeichnis befindlichen Kontendatei angezeigt.

Abschließend kann ich jedem wirklich nur empfehlen, sich die Zeit zu nehmen und dieses Programm einmal genau anzusehen, denn es wäre wirklich wünschenswert, gäbe es noch eine Menge anderer deutscher Sharewareprogramme dieser Qualitäts- und Leistungsstufe.

DIET

Programmname: DIET
Version: 1.10a
Autor: Teddy Matsumoto
Konfiguration: PC-XT, besser AT mit EMM, MS-DOS 3.3
Registriergebühr: Public Domain (keine)

Dateikompression, die hundertste, so scheint es auf den ersten Blick. Und doch: Ein nützliches und praktisches Utility, das für Besitzer ausgelasteter Festplatten fast ein Muß darstellt. Während LZEXE und PKLITE nur EXE und COM-Dateien (ohne Overlays!) komprimieren und lauffähig halten, läßt sich mit DIET alles zusammenpressen. EXE und COM-Files werden bis zu 50% verkleinert. Den Rekord hält jedoch ein .IMG Bild, das von fast 20 KB auf winzige 789 Bytes zusammenschrumpfte. Aber alles hat seinen Preis: DIET muß resident im Speicher gehalten werden, damit es problemlos seine Arbeit verrichten kann.

Mit EMM.SYS wird ein Teil des Programms in den oberen Speicherbereich geladen, der Arbeitsspeicher somit entlastet. DIET sollte man sinnvollerweise in ein Verzeichnis mit entsprechender Pfadangabe kopieren.

von Harald Gutzelnig

Einige Tips zu den DIET-Kommandozeilen:

(Jokerzeichen sind erlaubt)

DIET *.* komprimiert alle Files eines Verzeichnisses.

DIET *.doc komprimiert alle doc-Files des Verzeichnisses.

DIET *.exe -v komprimiert EXE-Dateien inklusive Overlays.

DIET -z -p -tc: lädt DIET speicherresident und legt die temporären Verzeichnisse in c: an. Gleichzeitig wird der Auto-Rekompress-Modus eingeschaltet.

DIET -l zeigt die komprimierten Dateien an.

DIET -r führt den Inhalt eines Verzeichnisses in den ursprünglichen Zustand zurück (außer .EXE Dateien)

DIET -ra wie -r, jedoch inklusive .EXE Dateien.

DIET -zr entfernt DIET aus dem Speicher.

Da es noch eine Vielzahl weiterer Schalter gibt, ist das Lesen der englischen Dokumentation wichtig. Mit den soeben erklärten Parametern läßt sich jedoch sinnvoll arbeiten. Nicht immer ist es günstig, ganze Verzeichnisinhalte zu komprimieren. Besonders längere Help-Files erwartet man dann einige Sekunden lang ziemlich sehnsüchtig.

Besonders praktisch ist der "Auto-Rekompress-Modus". Bestimmte Dateien (.INI, .IMG, usw.) werden sonst entkomprimiert nach dem Aufruf zurückgesichert. Mit dem Schalter "p" hingegen werden veränderte Dateien (z.B. bearbeitete Bilder) komprimiert abgespeichert. Interessant ist auch, daß beim Kopieren oder Anlegen eines Backups nur bei Verwendung entsprechender Kommandoparameter die Dateien in verdichteter Form übertragen werden. Ich halte das für sehr wichtig, da damit die Weitergabe bzw. Restaurierung ohne DIET möglich ist. Manchmal verbleiben die temporären Dateien __diet__.__ auf der Festplatte, wenn der Programmausstieg nicht ordnungsgemäß erfolgt. Diese Dateien können bedenkenlos gelöscht werden.

DR-DOS Usern ist zu sagen, daß bei speicherresidentem DIET der CHKDSK-Befehl (und vielleicht auch anderes) nicht mehr funktioniert.

ATLAS OF THE WORLD

Programmname: ATLAS OF THE WORLD
Version: 2.1
Autor: Ken Calman
Systemvoraussetzung: PC XT/AT, Festplattenspeicher
Registriergebühr: keine

Kennen Sie die 565 höchsten Berge der Welt, die längsten Flüsse, die größten Höhlen, wie lang Spaniens Küste ist? Alles Fragen, die Ihnen das Programm ATLAS OF THE WORLD von Ken Calman beantworten kann. Man könnte das Programm als Datenbank der Superlative bezeichnen. Die Daten über die höchsten Berge, die größten Städte, die längsten Flüsse, die größten Seen und Höhlen jedes einzelnen Landes sind darin gespeichert und sind jederzeit abrufbereit. Daß die Daten in der neuen Version am neuesten Stand sind, beweist die Tatsache, daß Deutschland bereits als Einheit von Ost- und Westdeutschland gespeichert ist. Allerdings wurde die Auflösung der Sowjetunion in der Version 2.1 noch nicht berücksichtigt. Folgende Optionen werden geboten:

- Suche nach dem Namen eines Landes
- Suche nach Städten und Auflisten aller Städte ab einer festgelegten Einwohnergrenze
- Suche nach dem Kontinent
- Vergleichen zweier Staaten
- Liste aller gespeicherter Staaten
- Liste der höchsten Berge, der größten Seen, der längsten Flüsse und weiterer geographischer Superlative
- Ein Trivia-Programm mit Daten über einige geographische Besonderheiten
- Ein Trivia-Quiz

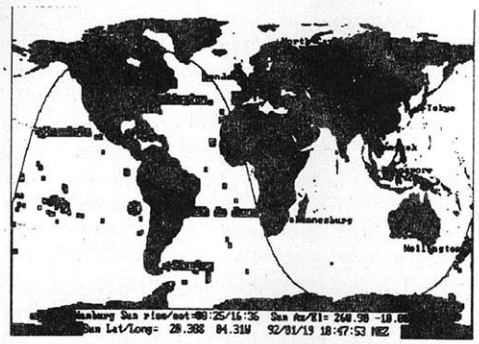
Die Bedienung des Programms ist nicht gerade am neuesten Standard orientiert. So kann es schon einmal vorkommen, daß man bei der Auflistung aller Städte mit mehr als 200.000 Einwohnern die ESC-Taste vergeblich betätigt. Sie hat in diesem Programm keine Funktion. Allzu Ungeduldigen ist ein Programmabbruch mittels STRG-PAUSE anzuraten, will man nicht minutenlang alle großen Städte der Erde über den Bildschirm laufen sehen. Auch die verwendete Sortierroutine ist nicht gerade eine der schnellsten. Selbst auf einem 386er benötigt das Programm zum Sortieren von etwa 200 deutschen Städten einige Sekunden.

Hat man jedoch die nötige Geduld, kann man mit Hilfe dieser Datenbank einiges dazulernen. Immerhin sind von jedem Land die wichtigsten Daten gespeichert: Hauptstadt, Einwohnerzahl, Größe, Bevölkerungsdichte, angrenzende Länder, die Bundesländer, die größten Städte, die höchsten Berge usf. Sind einige Daten nicht mehr am neuesten Stand, was hinsichtlich der Änderung der Population eines Landes und dessen Bevölkerungsdichte denkbar ist, kann man gewisse Daten auch ändern.

Daß dem Autor bei der Erfassung der Daten auch einige Fehler unterlaufen sind, muß man manchmal sogar schmunzelnd hinnehmen. Mir sind jedenfalls die österreichischen Städte "Bad Ischi" und "Bruck ah der Mur", sowie in Deutschland "Seigburg" und "Pulhiem" unbekannt. Auch ist der höchste Berg Deutschlands nicht der "Fichtelberg", sondern die Zugspitze. Diese jedoch wurde irrtümlich nach Österreich versetzt, wo sich übrigens auch die "Krimmi-Fälle" befinden. Das sind jedoch Kleinigkeiten, die sich unter Umständen sogar korrigieren lassen. Abgesehen davon, wurde bei den meisten Ortsnamen sogar die landeseigene Schreibweise berücksichtigt.

Wünschenswert wäre ein integriertes Modul zum Editieren der Daten. So könnte man die Fehler bequem korrigieren und das Programm besser an unsere Verhältnisse anpassen. Aber auch so ist das Programm interessant, vor allem aber, weil es nichts kostet.

GEOCLOCK



Programmname: GEOCLOCK
Version: 4.41
Autor: Joseph R. Ahlgren
Systemvoraussetzung: PC XT/AT, EGA- oder VGA-Grafikkarte, optional: Maus
Registriergebühr: $ 30,-

GEOCLOCK, die Weltzeituhr, stellt auf einer Weltkarte oder auf einer Detailkarte den Verlauf der Tag-Nacht-Grenze dar. Der Autor stellt in der Prüfversion vier Detailkarten zur Verfügung: die Vereinigten Staaten, den Nordpol und eine orthographische Karte von Amerika. In der Vollversion sind dann allerdings 25 Karten enthalten. Überhaupt ist die registrierte Version recht vielversprechend (Zoomfunktion, Entfernungsmessung usw.), aber auch die Sharewareversion hat einiges zu bieten. Dies zeigt bereits ein Blick in die Liste der verfügbaren Befehle (Command Summary). Die Kommandos werden übrigens im Anzeigemodus durch Parametereingabe aktiviert. Befehle, die aus einem einzigen Zeichen bestehen, lassen sich durch Betätigen der entsprechenden Taste aufrufen, Wortbefehle werden mit "P" eingeleitet, können aber auch in die Konfigurationsdatei aufgenommen werden. Der Parameter "S" etwa bringt die Detailkartenauswahl auf den Bildschirm. Mit den Pfeiltasten wird die gewünschte Karte angesteuert bzw. ausgewählt. Nachfolgend einige Befehle, die ebenfalls von Bedeutung sind:

F1	Hilfefunktion
MAPn	Anzeigen der n-ten Detailkarte
NONE	Ausblenden der Legende
ZONE	Festlegung der Zeitzone
CITY	Anzeigen der Städtenamen
NOCITY	Ausblenden der Städtenamen
LINE	Festlegen und Anzeigen der Längen- und Breitenkreise
NOLINE	Ausblenden von Längen- und Breitenkreisen
SHOWLL	Anzeigen der Längen- und Breitengrade
HIDELL	Ausblenden der Längen- und Breitengrade
TWILIGHT	Dämmerung (Übergang zwischen Tag- und Nachtbreich) definieren
TLMASK	Festlegen des Muster für die Dämmerung
DARK	Ausblenden der von der Sonne beschienenen Fläche
LIGHT	Alles mit heller Farbe darstellen
NORMAL	Normale Darstellung
REVERSE	Vertauschen der Farben für Licht und Dunkel
COLOR	Setzen der Farben
CSET	Aktivieren des Farbwahlmenüs
QUIET	Ton abschalten
SOUND	Ton einschalten
EGA	Anpassung an die EGA-Garfikkarte
VGA	Anpassung an die VGA-Garfikkarte

Das war nur ein kleiner Auszug aus der umfangreichen Kommandoliste. Weitere Befehle ermöglichen das Setzen der Zeit und des Datums. Auch das Format von Zeit- und Datumsanzeige läßt sich den landesspezifischen Gewohnheiten anpassen.

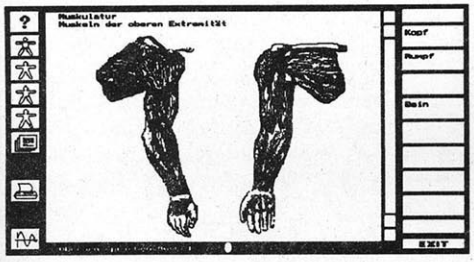
Dieses Programm ist eine ideale Ergänzung für den Geographieunterricht. Aber auch der private Anwender erfährt hier viel Wissenswertes. Besser kann man den Stand der Sonne und die Tag- bzw. Nachtbereiche nicht simulieren. Die Zoomfunktion ist außerdem ein starker Anreiz für die Registrierung.

Softwarevorstellung

PC-Mensch

Neben den Produkten "PC-Globe", "PC-Cosmos" und dem neuesten "PC-Astrologie" ist das Programm "PC-Mensch" aus dem Hause MSPI und Markt&Technik eine Art Low-Cost Programm, das aber in der Anwendung zu den professionellen und praktischen Programmen gehört.

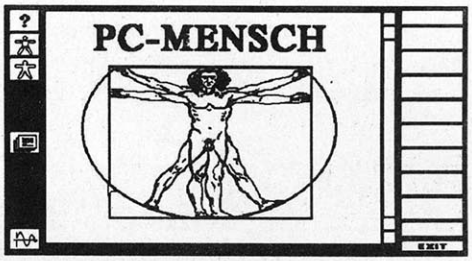
Der menschliche Körper, neben dem Universum und den Tiefen des Ozeans eines der unbekannten und unbegreiflichen Errungenschaften der Natur, wird mittels PC-Mensch jedem begreifbar erklärt. Neben der Beschreibung einzelner Körperteile und Körperfunktionen werden auch Erste Hilfe- und Gesundheitstips durch die vollkommen grafisch gestaltete Software gegeben.



Animationen bei einigen Körperfunktionen werden grafisch gelungen dargestellt, sind aber leider Mangelware. Über 60 farbige Abbildungen einzelner Körperteile und Organe ermöglichen jedem einen Blick ins Innere des menschlichen Körpers. Ein Fachbegriffelexikon mit über 450 Begriffen aus Medizin und Anatomie sind neben einem Lehrbuch über Knochensysteme, Sinnesorgane uvm. mit wahlweisen deutschen oder lateinischen Begriffen enthalten.

Weiters kann man PC-Mensch auch als Datenbank zur Erfassung der eigenen körperlichen Werte wie Gewicht, Blutdruck, Atemfrequenz, Körpergewicht uvm. benutzen.

Eher spielerisch wirkt dagegen die Möglichkeit, sich sein Idealgewicht, seine Lebenserwartung, seine körperliche Leistungsfähigkeit (Fitnesstest) und seinen Biorhythmus grafisch auswerten lassen.



Sämtliche Grafiken, Datenbanken und Testergebnisse lassen sich über Nadel oder Laserdrucker (HP-Laserjet oder kompatible) auf Papier bringen.

Mittels Maus oder Tastatur werden sämtliche Funktionen des Programmes bedient.

Systemvoraussetzung

- PC-XT/AT oder kompatible mit Festplatte
- MS-DOS > 3.0 mind. 520 KB freien Speicher
- EGA- /VGA- oder Hercules Grafikkarte
- Preis: öS 1327,--

Bezugsadresse:
ALPHA up-to-Date
Getreidemarkt 10
1010 Wien
Tel.: 0222/5878511

TELETEXT 4.0

Das Programm TELETEXT 4.0 dient zum bequemen Abspeichern, Lesen und Ausdrucken von Teletext-Seiten.

Es setzt voraus, daß am PC die "Teletext-Dekoderplatine" der Firma Print-Technik installiert ist und es benutzt als zentrale Routine das zum Dekoder mitgelieferte kleine Basic-Programm.

TELETEXT 4.0 ist speziell für das Arbeiten mit dem vom ORF ausgestrahlten Teletext entwikkelt worden. Hauptziel war die Schaffung einer möglichst praxisbezogenen Bedienungsmöglichkeit. Als Grundlage für die vorliegende Version dient das derzeit gültige Inhaltsverzeichnis des ORF mit Stand vom 1. Juli 1991.
Mit dem Teletext-Dekoder von Print-Technik ist es möglich, einzelne Teletext-Seiten in den PC zu laden, sie abzuspeichern oder gegebenenfalls auch auszudrucken. Auch können einzelne Seiten oder Unterseiten im ASCII-Format abgespeichert und später weiterbearbeitet werden.

TELETEXT 4.0 bietet nun die Möglichkeit, das Laden und Abspeichern ganzer Gruppen von Teletext-Seiten und deren Unterseiten völlig automatisch ablaufen zu lassen. Besondere Bedeutung hat dies in Anbetracht der Tatsache, daß auf die Übertragung einer einzigen Teletext-Seite oder einer Unterseite mindestens 16 Sekunden, oft sogar 32 Sekunden gewartet werden muß.
Die Auswahl eines Informationsgebietes erfolgt über ein ausführliches Menü, das den Teletext-Übersichtsseiten entsprechend gegliedert ist. Nach Anwahl eines beliebigen Menüpunktes wird die entsprechende Übersichtsseite geladen und ausgewertet. Anschließend werden automatisch alle in dieser Übersichtsseite enthaltenen Seiten des gewählten Informationsbereiches sowie deren Unterseiten nacheinander geladen und in einem dafür eingerichteten Verzeichnispfad für den späteren Gebrauch abgespeichert.
Nach Bearbeitung der letzten Seite ertönt ein Signal und es kann ein neuer Menüpunkt ausgewählt werden. Selbstverständlich hat man (fast) jederzeit die Möglichkeit, diesen Vorgang, der auf Grund der oben genannten Übertragungszeiten in einigen Informationsbereichen recht lange dauern kann, abzubrechen und gelangt dadurch wieder direkt zum Hauptmenü.
Mit TELETEXT 4.0 können natürlich auch Einzelseiten aufgerufen werden, wobei deren Unterseiten dann nicht mehr getrennt aufgerufen werden müssen, sondern automatisch mitbearbeitet werden.
Sind alle gewählten Teletext-Seiten abgespeichert, so kann im Startmenü von TELETEXT 4.0 der Menüpunkt "Lesen" angewählt werden, wodurch nun sehr komfortabel alle gespeicherten Seiten und deren Unterseiten in beliebiger Reihenfolge gelesen werden können. Es bestehen alle Möglichkeiten des Blätterns, wie "Seite vor" oder "Unterseite zurück". Während der Anzeige jeder Seite oder Unterseite kann entschieden werden, ob diese gleich ausgedruckt werden soll.

Preise:

Vollversion: . . . . . öS 180
Sharewareversion: . . . . . öS 50,--

Systemvoraussetzungen

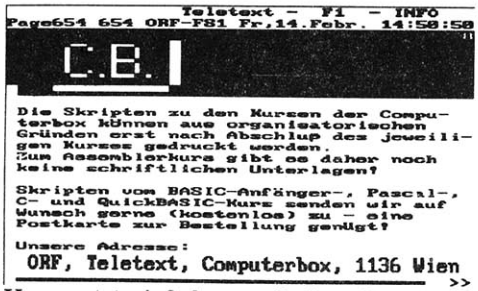
- IBM PC/AT VGA-Karte
  IBM PC Version des Teletext-Dekoders
  Betriebssystem MS-DOS oder DR-DOS
  Epson-kompatibler Nadeldrucker

Bezugsadresse
Werner Sittinger
Eisteichgasse 41
8010 Graz

Hardwarevorstellung

Teletext - Karte

Da in unserem Test-PC noch ein freier Steckplatz zur Verfügung stand, wurde dieser sofort mit einer Teletext-Karte bestückt.



Unerwartet einfach war die Installation der Karte und der mitgelieferten Software. Ohne irgendwelche Jumperumstellungen vornehmen zu müssen, wie wir es von anderen Karten gewohnt waren, brauchten wir die Teletextkarte nur im freien Steckplatz auf dem Motherboard zu befestigen. Nachdem das PC-Gehäuse wieder verschlossen und die Software auf die Festplatte kopiert worden war, konnte es losgehen. Doch ohne Saft keine Kraft! Es fehlte noch eine Verbindung zwischen dem PC und der Antenne. Leider war im Lieferumfang kein diesbezügliches Verbindungskabel vorhanden. Zum Glück war der Weg zum nächsten Elektroladen nicht weit, und wir konnten uns ein entsprechend langes Kabel besorgen. Mittels eines Video-Überspielkabels konnten wir dann dieses Verbindungskabel über den SCART-Stekker am Videorecorder an den VIDEO-OUT Anschluß anstecken.

Und siehe da, kaum war die Verbindung hergestellt und die Software gestartet, erschien auch schon das aus dem TV-Teletext bekannte TELETEXT-Bild in voller Farbenpracht und Größe. Welche Seite vom Teletext wir zuerst wählten, ist nicht schwer zu erraten: Durch einfaches Eingeben der Seitenzahl 653 gelangten wir in die Computerbox. Über die Funktionstaste F1 gab die Software weitere Hilfestellung zur Handhabung. Wir konnten sowohl den Grafikbildschirm speichern als auch die geladene Teletextseite als ASCII-Textdatei abspeichern. Da immer wieder elendslange Listings in der Computerbox gezeigt werden, kam uns das Abspeichern dieser Seiten gerade recht. Mittels eines geeigneten Texteditors konnten wir das abgespeicherte Listing soweit hinbringen, daß es zu einem lauffähigen Programm wurde, und das in weniger als einer Stunde.

Natürlich sahen wir uns weitere Seiten des umfangreichen Teletextprogammes an und konnten uns Interessantes, z.B. Seite 651 "Wissen" oder Seite 720 "Dies & Das" uvm., gleich als Textdatei abspeichern.

Für Börsianer dürfte die Übernahme der aktuellen Kurse als Textdatei und die weitere Verarbeitung über eine Börsensoftware sehr hilfreich und interessant sein. Weitere im Paket enthaltene Programme ermöglichen das Abspeichern von mehreren Teletextseiten samt Unterseiten, ohne daß weitergeblättert werden muß. Erwähnt sei noch, daß auch sämtliche Teletextprogramme verschiedener Satellitenprogramme (RTL, SAT1 etc.) problemlos mit der Teletextkarte empfangen werden können.

Für den Betrieb der Teletextkarte ist es nicht notwendig, daß Ihr Fernseh- oder Videogerät teletexttauglich ist.

Die Teletextkarte ist eine 8-Bit-Steckkarte (also auch für XT's), deutsches Handbuch und deutsche Software sind im Lieferumfang enthalten. Unverb. Richtpreis: öS 1.890,--

Bezugsadressen:
PRINT-Technik; Stumpergasse 34
1060 Wien

Datenwelt-Doppler OEG
Neutorgasse 55; 8010 GRAZ
Tel.: 0316/811948

LOGITECH - SCANMAN 256 Grey Scale Scanner

Qualtitätsprodukte der Fa. Logitech weiß fast jeder PC-Anwender zu schätzen. Neben etlichen Logitech-Eingabegeräten wie Mouse, Grafik-Tableau etc. sind auch verschiedene Scanner-Modelle auf dem Markt.Unter ihnen der 256-Graustufen-Handyscanner mit 400 Dpi Auflösung.

Der Logitech Scanman 256 ist einer der wenigen Scanner, wenn nicht gar der einzige, der mit der mitgelieferten Bildbearbeitungs- und Scansoftware ANSEL unter Windows 3.0 betrieben werden kann. Selbstverständlich liegt auch eine Scannersoftware für DOS bei. Hervorragend ist, wie sollte es anders sein, die Windows-Scansoftware. ANSEL bietet fast unbegrenzte Möglichkeiten bei der Bildbearbeitung. Neben Zeichen-, Schneide- und Textfunktionen stehen weitere Bearbeitungswerkzeuge zur Verfügung. Das eingelesene Bild kann auch über Helligkeits- und Kontrastregler verändert und in verschiedenen Formaten (TIFF, TIFF Comp., TIFF CCITT, PCX, BMP und EPS) gesichert werden. Über die Zwischenablage können die Grafiken auch in andere Windowsanwendungen kopiert werden. Geladen werden können nicht nur TIFF-Formate, sondern auch PCX- und BMP-Bilder. Eine Scanner-Optimierung unter ANSEL bietet den Vorteil, daß das bei Handyscannern übliche langwierige Probieren, bis man den richtigen Helligkeitsgrad gefunden hat, fast zur Gänze erspart bleibt.Die Bedienung des Scanners gestaltet sich recht einfach. Über zwei Schalter am Griff lassen sich Auflösung und Graustufen einstellen. Ein Helligkeitsregler sowie Startknopf sind leicht mit dem Daumen erreichbar.Die Bildqualität ist, wie bei fast jedem 256-Graustufenscanner, auch bei Farbbildern hervorragend. Würde der Drucker noch mitspielen, könnten die Grafiken in Foto-Qualität auf das Papier gebracht werden. Bei einer Scanbreite von 10,5 cm mittels dem Rotlichtverfahren erhält man helle klare Bilder mit starkem Kontrast. Mittels ANSEL lassen sich mehrere eingescannte Seiten zusammenfügen und somit auch für OCR-Erkennungen verwenden.

Eine OCR-Software ist im Paket nicht enthalten, diese sollte man sowieso den Flachbettscannern überlassen, obwohl der Scanman über ergonomisch günstige Laufrollen verfügt, wodurch einem eine ungewollte Richtungsveränderung schwer gemacht wird.Trotzdem wäre, wie bei allen Handyscannern, eine Führungsschiene brauchbar. Vielleicht entschließt sich einmal ein Hersteller, etwas derartiges mitzuliefern. Einstweilen muß man sich eben mit einem Lineal oder einer selbstgebauten Führungsschiene behelfen.

Hervorragend ist auch die deutsche Beschreibung, worin auch gute Tips zum Scannen gegeben werden.

Unverb. Richtpreis: öS 5500,--

Empfohlene Systemvoraussetzung

- PC 386 > DOS ab V. 3.1
  Für Ansel: Windows 3.0
  VGA oder Hercules Grafikkarte
  Festplatte 4 MB RAM

Konfigurationen der Karte:

- E/A-Adressen: 280,2A0,330,340
  IRQ-Interrupt: 1 - 12 (Bei 16 Bit Steckplatz)

Bezugsadresse:
Buchhas - Jakober
Wr. Neustädterstr. 24
2540 Bad Vöslau
Tel.: 02252/70800

Thunderboard - Soundkarte

Als die Computer sprechen lernten:

Es ist gar nicht so lange her, als man noch in Entzükkung fiel, wenn man mittels entsprechender Software (z.B.: SAY) Sprechlaute aus dem internen Lautsprecher vernehmen konnte. Besonders die damaligen Spiele waren nicht gerade ein berauschender (meist eher ein rauschender) Ohrenschmaus.

Da es nun Sound-Karten zu erschwinglichen Preisen gibt, mehren sich auch auf dem Spielsoftwaremarkt Programme, die mit Unterstützung einer Sound-Karte fast wirklichkeitsgetreue Hintergrundtöne, Musik und sogar verblüffend echt wirkende Sprachausgaben hervorbringen. Auch der PD- und Sharewaremarkt bietet mittlerweile eine Menge Programme an, die von Sound-Karten unterstützenden Spielen bis hin zu Musikstücken und Programmen zur Erstellung von Musikstücken reichten. Natürlich sind auch das Digitalisieren von Musik über die Tastatur oder über die MIDI-Schnittstelle von einem Keyboard aus und Direktaufnahmen über den Mikrofon-Port der Sound-Karten möglich.

Im Vergleich zu den wohl bekanntetsten Sound-Karten, den Soundblaster-Karten aus dem Hause Creativ-Labs, bietet der Markt auch weitere Soundkarten unterschiedlichster Preisklassen an. So ist z.B. die Thunderboard-Karte eine aus der niedrigeren Preisklasse. Sie bietet dennoch sämtliche Möglichkeiten, die bereits aufgezählt wurden.

Die Thunder-Board-Karte bietet hardwaremäßige Ausstattungen wie Joystick-Port, Lautstärkeregler, Mikrophoneingang und Anschlußmöglichkeiten von HIFI-Boxen oder gleich direkt an die HIFI-Anlage. Die mitgelieferte Software beinhaltet einige Demoversionen von bekannten sounduntersützenden Spielen (Lemmings, Lexi-Cross und Nova9) sowie vollwertige Programme zur Steuerung von Aufnahme- und Abspielroutinen über die 22 KHz Thunderboard-Karte. Die 8-Bit-Steckkarte ermöglicht den Betrieb in jedem gängigen PC.

Sämtliche Spiele, die adlibkompatible Soundkarten unterstützen, können mit der Thunderboard-Karte betrieben werden. Im Vergleichstest mit den Soundblasterkarten 1.2 und Pro waren für unsere unmusikalischen Ohren Qualitätsunterschiede wahrnehmbar. Wahrnehmbar ist auch der Preisunterschied. So kostet eine Thunderboardkarte ca. öS 2.05?,-- (unverb. Richtpreis).

Systemvoraussetzung:

- IBM PC/XT/AT 512 KB freien RAM
  DOS 2.0 für Tunder-Master Software 3.3 >
  EGA oder VGA Grafikkarte für die Software erforderlich
  Portadressen einstallbar von $210 - $260
  IRQ-Interrupt: 2, 3, 5, 7

Bezugsadresse:
Alpha Up-to-date
Getreidemarkt 10
1010 Wien
Tel.: 0222/5878511

BUCHHAS ■ JAKOBER
Computer Top Ware
Wr. Neustädterstraße 24, 2540 Bad Vöslau
Tel. 02252/70800 Fax 02252/76743

018 AS EASY AS Version 5.0 des besten Shareware-Tabellenkalkulationsprogrammes

986 SCORCH Scorched Earth - VGA-Artillerieduell in Spitzengrafik V. 1.1

991D LOTTO 6 aus 45 mit vielen Auswertungen - österr. Shareware - mit BlackJack und Ro...

992 MIPI Tolles V...A-Verschiebepuzzle aus Ungarn m... bemerkenswerter Programmiertechnik

993D WIN-ADRESS Adressenverwaltung unter WINDOW... V. 1.0

SOUNDBLASTER	**2.490,--**
THUNDERBOAR...	**1.990,--**

998D EISPRUNG ...DOWS-Programm: Berechnet ... Eisprung nach Knaus-Ogino - Fa... ...planungsprogramm V. 2.0

1004D STAR ... Vern... ...einstellungsprogramm für STAR ... ...C 10 Color und STAR LC 24-... ...PC aus!

1006D STARFIN... ...Planeten, Sterne, Konstellationen, Ephemeriden: Darstellung von über 7000 Sternen (EGA/VGA/HGC) V. 3.0

1007D - 1910D GEDDY-CAD Sehr guter Editor zum Erstellen technischer Zeichnungen und Skizzen aller Art - AutoCAD-kompatibel, für Entwurf von Schaltplänen, technischen Zeichnungen, Leiterplatten, ...

1012D, 1013D UIH Utility im Hintergrund - Spitzenutilitysammlung mit Benutzeroberfläche, Rechner, Kalender, Editor, Notizblock, Datenbank - auch speicherresident und netzfähig V. 3.4

1014D ERNÄHRUNG Ernährungsanalyseprogramm - berechnet die Kalorien, Anteile in Lebensmittel, vergleicht, ... Topprogramm!

1015, 1016 4DOS COMMAND.COM-Ersatz der Spitzenklasse - bietet fast alles, was DOS (5) nicht kann : History im PopUp-Window, viele neue Funktionen, Umgebungsvariablen - V. 4.0

1017D MZ-TRANSLATOR Übersetzungsprogramm Englisch-Deutsch - übersetzt auch Wortgruppen - V. 1.2

1020 WINSCAN SCAN-Benutzeroberfläche für WINDOWS mit SCAN V86B (auch mit höheren Versionen lauff.) - von McAfee V. 3.0

1021 ASTRO CHICKEN VGA-Spiel von SIERRA (Freeware) - ein fliegendes Huhn hat viele Feinde! - Soundblasterunterstützung!

NOVELL NETWARE LITE deutsch	
Software	**1.490,--**
Set für 2 PC: 2 x Software, 16-bit-Ethernetkarten, Widerstände, Kabel	**7.990,--**

1022 SLOOP MANAGER Neuer Programmanager für WINDOWS mit Untergruppen, History, ... viele neue Features! V. 1.1

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

1035D ZET Zettelkastenlernsystem für Vokabel, Formeln, Geschichtsdaten, - versch. Zeichensätze V. 3.4d

1036D TAA Technische Aktienanalyse - analysiert und prognostiziert Kursverläufe mit Charts V. 1.0

1037D KABBALA Persönlichkeits-, Begriffs- und Relationsanalysen V. 1.1

A423 DIRECTOR Mächtige Benutzeroberfläche mit Viewer für WordPerfect, WordStar, Word, PCX, PKZIP, ...

A428 STABLE CHARTS Technische Aktienanalyse mit graphischen Vergleichsmöglichkeiten unter WINDOWS

A449D WIN-ARC Oberfläche für Archivierungsprogramme unter WINDOWS (PD) V. 1.31

A450 FONTER WINDOWS-Programm, um Fonts zu zeigen, drucken, auszuwählen, ... V. 4.0

A453 WINDOWS-WYWO While You Were Out V. 2.2 - Netzwerkf. Progr. für Kurzmitteilungen u.a. WINDOWS-Programme

MS-DOS 5.0 Update engl.	990,--
MS-DOS 5.0 Update deutsch	1.790,--

A471D KOCHLÖFFEL Rezepte- und Zutatenverwaltung mit Kostenberechnung, Kalorien, Menüs, ...

A474D MEMPATCH Hervorr. Programm zur Erkundung und Manipulation der verschiedenen DOS-Speicherbereiche und Laufwerke V. 3.21

A475D ENIGMA4 Editor, Programmswapping und Verschlüsselung in einem! Verwendet den DES- und RDM-Algorithmus V. 2.52

A476D WARNGULB Terminkalender, speicherresident installierbar, meldet bei Rechnerstart die Termine, Mausbedienung, V. 4.10

A484D PATCHTOOL Eindeutschen (Patchen) von anderssprachigen Programmen von D. Zender V. 2.1

A488D WERNER EGA/VGA-Spiel - Wie kommt Werner trotz Polizisten und Steine zu seiner Bierflasche?

MAUSPAD	**50,--**
MAUSSTALL	**59,--**
LOGITECH PILOT MAUS	**790,--**
MICROSOFT-MAUS	**990,--**
GENIUS TRACKBALL	**1.390,--**
LOGITECH TRACKMAN PORTABLE	**2.390,--**

Disketten für GEOWORKS:

A496D, A 497D Cliparts

A498, A499, A552 Utilitysammlungen

GRATISKATALOG anfordern!

A525D VESUV dBASE-III-kompatible Datenbank für WINDOWS - Sharewareversion ohne Reports V. 1.0

A547 BOLO 2 Action - Grafik - Strategiespiel von Soleau - 40 Levels durch Gegenstände verschieben V. 1.0

A551D PROZENTTIGER Prozentkreis-Schätzprogramm und WINELTRAINER - Winkellern- und schätzprogramm (Österr. Shareware)

A556D DOMPTEUR Drucker-Dompteur: Steuerung von 24-Nadeldrucker mit Fonteditor, integrierter Editor V. 1.51

A566D SPEEDDOWN bremst zu schnelle Rechner auf frei wählbare Geschwindigkeit, mit TETRIS-Spiel V. 1.0

Unsere Preise:

Jede PD-Diskette:	
5,25" Noname	39,--
5,25" Qualitätsdiskette	44,--
3,50" Noname	49,--
3,50" Qualitätsdiskette	59,--
Versand (Euroscheck beigelegt)	36,--
Nachnahmegebühr	30,--

Buchvorstellungen

von Harald Gutzelnig

STARWRITER 5.5

Genaugenommen erscheint es unmöglich, ein Buch für eine leistungsfähige Textverarbeitung so zu schreiben, daß jeder Anwender in puncto Ausführlichkeit zufriedengestellt wird. Was dem einen zuviel ist, erscheint dem anderen zuwenig. Die Autorin schlägt mit diesem Buch daher einen anderen Weg ein und hält sich an das Konzept: Maximaler Erfolg bei möglichst wenig Lernaufwand. Sie unterteilt das Buch in vier Abschnitte, die den unterschiedlichen Bedürfnissen der Leser gerecht werden. Ob nun der Anfänger eine ausführliche Anleitung sucht oder der Profi die Beschreibung einer bestimmten Funktion, alle werden sie in diesem Buch fündig.

In der "Einführung" erhält der Leser die grundlegenden Informationen zum Schreiben, Speichern und Gestalten des ersten Briefes.

Das "Lehrbuch" beschreibt die Grundfunktionen von StarWriter, die ständig benötigt werden. Die Aufzählung entspricht dabei der Reihenfolge, in der die Funktionen üblicherweise benötigt werden. Die Erläuterungen und Beispiele können vom Anwender sofort nachvollzogen werden.

Der Abschnitt "Das Nachschlagewerk" ist hingegen nicht zum systematischen Durcharbeiten gedacht. Vielmehr findet man hier alle Funktionen von StarWriter in der Reihenfolge, wie sie sich in der Menüleiste präsentieren.

Im "Anhang" findet der Leser schließlich alle Control-Befehle sowie die Funktionstastenbelegung des Programms.

Wer aus dem Programm mehr herausholen will als nur das Erledigen der täglichen Korrespondenz, findet auf der Begleitdiskette noch eine Auswahl an Fonts und Clip Arts.

Titel:	StarWriter 5.5
Autor:	Hanne Schwalbe
Verlag:	Systhema
ISBN:	3-89390-393-3
Preis:	DM 49,00
Umfang:	379 Seiten

WORD-DRUCKERTREIBER ENTRÄTSELT

Mußten Sie nicht auch schon manchmal zähneknirschend zur Kenntnis nehmen, daß Ihr Drucker Textteile nicht mit dem Druckattribut versieht, das Sie in WORD dafür vorgesehen haben. Da will der Befehl FORMAT/ZEICHEN/UNTERSTREICHEN einfach nicht funktionieren, ebensowenig klappt das Hoch- und Tiefstellen der Schrift. Da ist nicht der Drucker schuld, es liegt vielmehr am Druckertreiber, daß der Ausdruck nicht immer den Vorstellungen entspricht. Wenn sich WORD aber nun beharrlich weigert, Text so auszugeben, wie Sie es eigentlich wollen, weil der entsprechende Befehl im Druckertreiber fehlt, bleibt nur noch die Selbsthilfe. Sie müssen die Befehle eben nachträglich in den Treiber einbauen. Das wiederum ist leichter gesagt als getan, denn Druckertreiber sind in der Regel binär codiert.

Der WORD-Profi Ingo Steinhaus hat sich deshalb vorgenommen, für alle verärgerten WORD-Benutzer das Geheimnis der Druckertreiber zu lüften. Der Autor beginnt mit den Grundbegriffen zum Thema "Druckertechnik" und stellt anschließend alle Details eines Drukkertreibers der Reihe nach vor. Was nach dem Studieren der Lektüre herauskommt, ist ein einwandfrei funktionierender Treiber, der nun wirklich alles versteht, was man ihm mitteilt. Aber das ist noch lange nicht alles. So ist es mit Hilfe des erworbenen Wissens z.B. auch möglich, jede beliebige Software-Schrift zu integrieren. Auf dem Shareware-Markt gibt es inzwischen ein großes und preisgünstiges Angebot.

Den Abschluß des Buches machen einige Tabellen. Hier werden alle Schlüsselwörter des Druckertreibers vorgestellt und alle Druckerbefehle der beiden Befehlsstandards ESC/P und PCL aufgelistet. Enthalten ist außerdem eine Diskette mit verschiedenen Fonts und einem DeskJet-Konvertierprogramm.

Titel:	Word-Druckertreib rätselt
Autor:	Ingo Stei
Verlag:	Systhema
ISBN:	3-89390-3
Preis:	DM 34,80
Umfang:	156 Seite

PCC-Magazin - Abonnement

Mit einem PCC-Magazin Abonnement haben erhalten Sie nicht nur mehr Programme mit der 00, len Diskette, sondern bekommen Ihr Magazin pünktlich ins Haus geliefert. Nützen Sie die Mögli von 3,5" Abonnements, Sie ersparen uns und auch Ihnen unnötige Postkosten die durch geknickte 5,2 n entstehen. Jedes Abonnement erlischt automatisch nach Ablauf von 12 Monaten automatisch. n jedoch danach ein unverbindliches Angebot von uns das Abonnement zu verlänge ikkart

Nützen Sie die Abo-Möglichkeit und Sie können mithelfen uns ler K ge Vertriebskosten, die wir anderwertig nützen könnten, zu s

Abo-Bestellungen können Sie mittels beigelegter Abo-Anforderungskarte sowie auch telefonisch oder per FAX aufgeben.

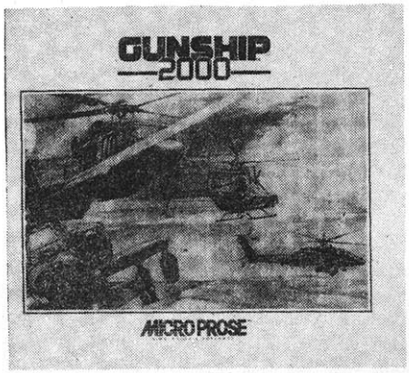
Tel.: 03452/3706

Flugsimulatoren

Wie unsere treuen Leser wissen berichten wir ständig über Flugsimulator-Programme. Diesmal stellt Ihnen unser Flugsimulator-Spezialist den GUNSHIP-2000 vor. Allen die mit Ihrem PC in die Luft gehen oder es noch wollen, wünschen wir einen guten Flug.

Wüstenfuchs und Feldhase

Hallo, wie geht's, Captain Norman?



Dank der Nachfrage, Leutnant Stealey, Ihre 50.000 Punkte werde ich wohl nie erreichen, wenn es mir weiterhin so geht wie bei meinem letzten Auftrag. Was ist passiert? Erzählen Sie, Captain!

Also, am Basierungsplatz beantragte ich einen Trainingsflug, da mir die Landschaft gegenüber der heimischen europäischen Region hier am Persischen Golf noch neu war. Dummerweise erhielt ich aber gleich einen anständigen Auftrag (FLIGHT), der sich gewaschen hatte. Nicht auszudenken wäre eine Verpflichtung zu einer längeren Operation (CHAMPAIGN) gewesen. Ich wurde auf diesen Flugzeugträger versetzt und sollte mich laut Einsatzbesprechung (BRIEFING) mit ein paar grünen Jungs weit hinein in feindliches Terrain tasten, um zuerst in nord-westlicher Richtung feindliche Raketenstellungen anzugreifen, dannach galt es, einen abgeschossenen Piloten zu suchen und aufzunehmen. So weit, so gut, dachte ich mir und nahm den Heli, der mir samt der richtigen (!?) Waffenladung vorgeschlagen wurde. Die Kumpel erhielten klarerweise dieselben fliegenden Untersätze, nur die zweite Kette war mit einem Aufklärungs- und Transporthubschrauber ausgerüstet. Abgesehen von meinen Gewohnheiten, immer alles zu ändern, akzeptierte ich alle Vorgaben und erstellte die Route unserer Staffel. Wow! Das Primärziel ist aber weit weg vom schwimmenden Flugplatz, und wo ist der Vermißte?

Wie war der Flug durch die Wüste? Eben das war es ja, ich muß wohl mit mit einem Colonel verwechselt worden sein, sonst hätten die mich nicht unerfahren in diese Öde geschickt. Keine hohen Berge, keine Bäume, keine grünen Wiesen und braunen Felder, wo man sich als Feldhase hätte verstecken können. Als fliegender (meist fliehender) Wüstenfuchs mußte ich mir die Sanddünen und kleine Palmengruppen als Deckung suchen. Die gegnerischen Ziele waren unerbittlich - ich hatte wieder einmal die Schwierigkeitsgrade unterschätzt, die mir alles viel einfacher gemacht hätten. Zwischendurch verfluchte ich meinen fliegenden Staubsauger, die Blattwinkelstellung ist sehr behutsam zu bedienen, weiters hätte ich ja statt der SUPERCOBRA auch den APACHE, ja sogar auch die LONGBOW-Version nehmen können. Auch der COMANCHE stünde einem Captain wie mir zur Verfügung. An Waffen hätte ich auch wie im Supermarkt auswählen und mehr mitnehmen können, wer hat denn schon gewußt, daß hinter jedem Sandhaufen einer lauert, um uns herunterzuholen. So mußte ich mich eben mit den paar drahtgesteuerten TOW-Raketen und den ungelenkten HYDRA's begnügen. Die fix montierte 20-mm-MG beschädigt höchstens leicht gepanzerte oder wehrlose Ziele.

von Norbert Mandl

Haben Sie die Raketenstellungen gefunden? Ja schon, aber nicht ungeschoren. Irgendwie ging alles schief. Falsche Befehle führten zu falschen Flughöhen, Geschwindigkeiten und Mißverständnissen untereinander. Die Meldungen aller Beteiligten waren nicht gerade erfreulich. Eine Rotorbeschädigung da, ein Ausfall der Bordkanone dort usw. Das PRIMÄR-Ziel wurde jedoch rasch eliminiert, und jetzt fiel mir ein, daß noch irgendwo da draußen einer auf uns wartet. Die Karte, die mir anfangs mitgegeben wurde, zeigte eine Markierung, wo wir suchen sollten. Also nichts wie hin! Der Blick auf die Instrumente versprach aber das nächste Übel - ohne Möhre läuft der Esel nicht. Umschrieben gesagt, der Sprit steht nicht unbegrenzt zur Verfügung, und die Tankstellen sind nicht so dicht gesät wie für einen Autofahrer vor jeder Stadt - also was tun? Da nicht viel Zeit zum Überlegen blieb, es tauchten immer wieder Gegner auf, flogen wir einmal zum SEKUNDÄR-Ziel. Zwischendurch forderte ich die zweite Rotte an, die uns alle bei einem Unglück herausholen könnte. Früher als erwartet trafen wir auf den bereits winkenden Kameraden und bargen ihn, da auch die anderen schon eingetrudelt waren. Eingetrudelt deshalb, da auch die BLACKHAWK - unser Lastenpferd - einen Treffer abbekommen hatte.

Im Hinterkopf drängte sich der Gedanke auf, die Einsatzkarte nochmals anzusehen, und siehe da, ganz in der Nähe war ein Stützpunkt zum Nachfassen. Sowohl das Kerosin, aber auch die intakten Waffenstationen wurden ergänzt, und dann sehnten wir uns schon nach der Hängematte.

Dann war's für Sie ja schon gelaufen, Captain Norman? O nein, man zog noch ein paar Register, um uns zu ärgern. Mit fünf fliegenden Rasenmähern ist man ein lohnendes Ziel auch jener Gegner, die in derselben Ebene unterwegs sein können. Eine MIG tauchte auf und feuerte aus allen Waffenstationen. Glücklicherweise konnten wir sofort hinter einem Hügel untertauchen und den Jet hinwegziehen lassen. Irgendwie gelang es mit ein paar Raketensalven, sie zu verscheuchen. Ein Abschuß wäre vielleicht nur mit einer SIDEWINDER gelungen. GAZELLEN und HIND's sind uns aber dann doch nicht mehr begegnet - man muß dann doch auch mal Glück haben. Im Gedanken an eine Auszeichnung oder sogar Beförderung ging's mit 140 Knoten im Contourverfolgungsflug zurück zur Basis. Leider dachte der Kommandeur anders, und ich ging diesmal leer aus, die Grünschnäbel wurden alle befördert.

Hinweis: das Superprogramm heißt GUNSHIP 2000 aus dem Hause Microprose. Ein schneller PC mit viel (annähernd 640 kb) Ram und der Joystick an einer Soundkarte lassen das Game voll ausspielen. Gibt es bei der Bedienung Probleme - nach kurzem Training sicher nicht mehr - bietet das "deutsche" Handbuch eine Fülle von Informationen. Exzellente Bildschirmfotos und künstlerische Bleistiftzeichnungen aus der Realität unterstreichen ein Produkt, das abgesehen vom kriegerischen Gedanken viel Unterhaltung bietet. Noch etwas: im Buch "PC-Spiele '92" von M&T, ISBN 3-87791-158-7, ist das Game ebenfalls beschrieben, samt einem File auf der beiliegenden Diskette, mit dem man als Colonel die letzten vier Flüge (bei 50 Einsätzen ist Schluß) absolvieren kann - Hals und Beinbruch!

Ich wünsche mir nur einmal, in ihrem Verband zu fliegen, um alle Tricks und Techniken abzuschauen, damit sich der Punktestand ebenso in andere Zahlen verwandelt. Das ist leider nicht möglich, lieber Computerfreund, dieses Superprogramm kommt schon sehr nahe an den wirklich simulierten Hubschraubereinsatz heran, vieles jedoch läßt sich noch nicht programmieren, I'm sorry. So schaltete ich endlich mein Flimmerkastl aus und ging schlafen.

Kurs

Passend zu dem in der letzten Ausgabe abgeschlossenen Turbo-Pascal Kurs, setzen wir den Kursteil für Turbo Pascal Programmierer in Form von anwendungsnaher Programmierung fort.

OBJEKT-ORIENTIERTE PROGRAMMIERUNG MIT TURBO - PASCAL

Ein Kurs für Interessierte und Einsteiger

von Michael Behm

Objektorientierte Programmierung ist derzeit in aller Munde. In dieser 3-teiligen Artikelreihe soll unter anderem über ihre Anwendung anhand von Turbo-Pascal (5.5 oder 6.0) diskutiert werden.
Damit Sie nicht unnötig Zeit beim Lesen dieses Artikels verschwenden, möchte ich gleich zu Beginn vorwegnehmen, an welche Lesergruppe sich dieser und die folgenden Artikel richten : Vor allem an alle Pascalisten, die mit Turbo-Pascal sicher umgehen können, jedoch noch keine Ahnung von OOP haben. Natürlich sind auch jene zum Lesen herzlich eingeladen, die sich nur für die Philosophie und die Geschichte von OOP interessieren.
Damit wäre alles gesagt, was zur obligatorischen Einleitung nötig wäre und ich kann gleich zur ersten Frage kommen, nämlich : Woher kommt OOP?

OOP erblickte das Licht der Welt in der auch heute noch gängigen Programmiersprache SIMULA (damals Simula-67, von Kristen Nygaard kreiert).

Ein bißchen bekannt wurde OOP aber erst mit SMALLTALK in den 70ern, einer reinen OOP-Sprache. Da aber SmallTalk aufgrund seines großen Speicherhungers nur auf Workstations anzutreffen war, wurde weder SmallTalk selbst noch OOP einem breitem Publikum präsentiert.

Der große Durchbruch gelang erst mit sogenannten Hybridsprachen. Hinter diesem futuristisch klingenden Wort verbirgt sich nichts anderes als allseits bekannte und beliebte Programmiersprachen (C, Pascal, Oberon,...), welche um OOP-Komponenten ergänzt wurden. In unserem Fall beschäftigen wir uns mit Borland's Turbo-Pascal, welches ideal für den Einsteiger geeignet ist, jedoch sind für komplexere Anwendungen andere Sprachen, z.B. C++, zu empfehlen.

Am derzeitigen Endpunkt der OOP-Geschichte angelangt, drängt sich die nächste Frage auf: Wer benötigt OOP bzw. was sind ihre Vor- und Nachteile ?

Um die Antwort vorwegzunehmen, OOP soll dem Programmierer seine Arbeit auf längere Sicht hin durch Übersichtlichkeit und besondere Features wie hauptsächlich der sogenannten 'Vererbung' wesentlich vereinfachen.

Dafür muß er aber besonders beim Einstieg in diese Programmierphilosophie mehr Arbeit und Zeit als sonst aufwenden, ein Umstand, der sich aber für Programmierer und Anwender gleichermaßen bezahlt macht, wie man z.B. am meistverkauften Softwareprodukt, MS-Windows 3.0, sieht, welches mit objektorientierter Technik programmiert wurde.
Natürlich hat es keinen Sinn, manche Programme nur des Zeitgeistes willen zu objektorientierten Monsterprogrammen zu verunstalten. Denn es gibt noch immer Themenbereiche, wie z.B. die Mathematik, welche am besten klassischprozedural zu behandeln sind.

Das Konzept von OOP ist es, komplexe Problemstellungen in kleinere Einheiten, eben Objekte, aufzuteilen. Diese führen die ihnen zugeteilten Aufgaben selbständig aus und liefern hiermit ihren Teil zur Lösung des Problems.

Dem aufmerksamen Leser wird an dieser Stelle natürlich nicht entgangen sein, daß dieser Umstand in normalen Computersprachen durch Prozeduren und Funktionen genauso erreicht wird. Gewiß, doch ist dies nur EIN Merkmal von OOP, aber gerade dieses läßt sich mit ihr konsequent durchziehen.

Halten wir also fest : OOP ist ursprünglich konzipiert worden, um große Projekte übersichtlich zu gestalten, dennoch gibt es Problemstellungen, bei denen OOP der derzeit gängigen Programmiertechnik unterlegen ist.

Die ganze Zeit schon sprechen wir von Objekten, ohne uns aber im klaren zu sein, was dies nun eigentlich ist, ein 'Objekt'.

Ein Objekt ist definiert als eine Einheit, die eigene Daten (Variablen) besitzt und verwaltet. Diese Daten kann man von 'außen', also vom eigentlichen Programm, nur über Methoden (objekteigene Prozeduren & Funktionen) manipulieren und abfragen.

Hiermit wäre eine eine wichtige Erkenntnis getroffen worden, der Begriff der "Datenkapselung": Die Daten eines Objektes sind nur dem Objekt bekannt.

Für alle diejenigen, in deren Köpfen jetzt nur noch mehr Verwirrung herrscht, ein kleines Beispiel :

Es existiert ein Objekt "Haus". Dessen Daten wären z.B. die Größe der Wohnfläche, die Anzahl der Zimmer usw. Unter Pascal würde das im Pseudo-Code wie folgt aussehen :

```
OBJEKT Haus
Daten:
 Wohnfläche, Zimmer: Word
 Dachboden Name Methoden:
Prozedur Neuer Prozedur
 Dachboden Funktion Besitzer: String
Funktion Anzahl usw...
  OBJEKT Haus ENDE
```

Die vier Daten kann man NICHT vom globalen Programm abfragen, wie z.B. "WriteLn (Zimmer);" Die Daten sind nur über objekteigene Funktionen, in diesem Fall der Funktion "Anzahl_Zimmer", verfügbar. Richtig wäre also :

"WriteLn (Haus.Anzahl_Zimmer);", vorausgesetzt, die Funktion "Anzahl_Zimmer" gibt den Wert von "Zimmer" zurück. Genauso verhält es sich mit den Prozeduren : Statt der Anweisung "Name_Besitzer := 'Hugo Meier'" im Hauptprogramm setzt man den Inhalt der objektinternen Variable "Name_Besitzer" mittels der Prozedur "Neuer_Besitzer", also "Haus.Neuer_Besitzer ('Hugo Meier') ".

WICHTIG : Theoretisch und praktisch ist es in Turbo-Pascal möglich, Daten direkt abzufragen, und zwar wie objekteigene Funktionen & Prozeduren über [Objektname].[Variable], z.B. "WriteLn (Haus.Zimmer);".

Dies entspricht aber keiner "sauberen" Programmierung und ist auf jeden Fall zu vermeiden !

Natürlich ist es klar, daß die in dieser Artikelreihe vorgestellten Beispiele auch ohne OOP leicht(er) zu programmieren sind, doch für den Anfang müssen wir auf 'richtige' Anwendungsgebiete der Verständnis halber verzichten.

Nun aber gleich zum ersten Beispiel für Turbo-Pascal. Definieren wir ein Objekt "Rectangle-Obj", das ein Rechteck im Graphikmodus darstellt.

Sie werden sich bestimmt um einiges leichter tun, wenn Sie ein Objekt mit einem Record vergleichen. (Die WITH - Anweisung gilt übrigens auch für Objekte !)

Vereinbart wird ein Objekt - wie ein Record - im TYPE - Block :

```
TYPE
  RectangleObj = Object

(* Nun die Daten : *)

    x, y, Len, High: Word;
    Col:        Byte;
    Displayed:  Boolean;
```

"x", "y" geben die Koordinaten des oberen linken Eckpunktes an, "Len" und "High" die X - bzw. die Y - Ausdehnung und "Col" die Farbe. "Displayed" ist TRUE, wenn das Rechteck bzw. das Objekt gerade am Bildschirm abgebildet ist.

```
(* Weiters die Methoden : *)

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

Die Initialisierungsmethode "Init" setzt die Startwerte für das Objekt. Die Prozeduren "Draw" bzw. "Hide" bilden das Rechteck mit den aktuellen Daten am Bildschirm ab bzw. löschen es wieder. Mit "SetNewXY" lassen sich "x" und "y" neu definieren. Die beiden Funktionen hingegen liefern die Werte für "x" und "y".

Den Abschluß des Objektes bildet einmal mehr das Wort END sowie - was sonst - ein Semikolon.

Die Definition eines Objektes sieht in Turbo-Pascal also folgendermaßen aus :

```
TYPE
  ObjName = Object
    Daten
    Methoden
  END;
```

Natürlich läßt sich ein Objekt wie alle anderen Datenstrukturen in Turbo- Pascal auch auf dem Heap auslagern :

```
TYPE
  RectanglePtr = ^RectangleObj;
```

Der Umgang mit Pointern & Objekten ist wie bei allen anderen Datentypen in Pascal üblich : Mit 'New' wird ein dynamisches Objekt im Speicher installiert, mit 'Dispose' wieder entfernt. Da wir auf diese Schreibweise im Zusammenhang mit polymorphen Objekten wieder kommen werden, gewöhnen wir uns sie gleich an.

Nun, wenn das Objekt fertig definiert ist, wird es im VAR - Block einer Variablen zugewiesen. Beispiele hierzu :

```
VAR
  FirstObj: RectangleObj;
  ObjPtr:  RectanglePtr;
  ObjArr:  Array [1..20] of RectangleObj;
  ObjFile: File of  RectangleObj;
```

So, das war's für diesmal. Das nächste Mal vollenden wir unser erstes Objekt und stellen wir ein kleines Demo auf, das dessen Anwendung zeigt. Außerdem kommen wir auf das wichtigste Standbein von OOP, die Vererbung, zu sprechen.

Fraktale - oder der Zauber von x --> x + c

**Fraktale - hinter diesem Wort verbergen sich einerseits mathematische Funktionen, deren graphische Aufbereitung unser Auge durch faszinierende Strukturen und herrliche Formen besticht, andererseits aber vielleicht auch der Schlüssel für neue Wege der Forschung auf mannigfaltigen Gebieten.
In dieser 2-teiligen Artikelreihe soll dem interessierten Leser das Verständnis für diese bizarren Bilder nahegebracht werden, gleichzeitig werden aber auch Möglichkeiten aufgezeigt, wie diese auf dem eigenen PC zu realisieren sind.**

Wie schon eingangs erwähnt, stellen Fraktale eine eigene Geometrie dar, die auf der Mathematik der komplexen Zahlen beruht. Da nicht jeder Leser mit diesen speziellen Kenntnissen vertraut sein kann, erfolgt nun eine kleine Einführung in diesen sehr interessanten Themenbereich der Mathematik.

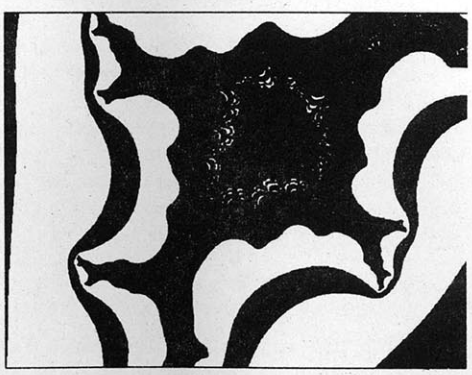
Kein Anlaß zu Komplexen !

Komplexe Zahlen existieren schon sehr lange, bereits die alten Griechen jonglierten mit ihnen bei der Lösung von quadratischen Gleichungen.

Gestalt nahmen sie aber erst im 19. Jahrhundert an, als der bekannte Mathematiker Carl-Friedrich Gauß für sie die nach ihm benannte Zahlenebene schuf.

Um die komplexen Zahlen zu verstehen, muß man erst mit dem Begriff der imaginären Zahlen vertraut sein.

Imaginäre Zahlen helfen uns, die Wurzeln aus negativen Zahlen zu ziehen, und das geht folgendermaßen vor sich :



Man definiert eine sogenannte imaginäre Einheit [i], deren Quadrat gleich -1 ist. Andersrum : i = -1.

Diese imaginäre Einheit vorausgesetzt, ist es nun möglich, aus jeder beliebigen negativen Zahl die Wurzel zu ziehen :

```
-x = x * -1 = x * i
```

([x] sei eine beliebige positive Zahl.)

Ein Beispiel hierzu :

```
-25 = 25 * i = 5 * i = 5i
```

Nun haben wir eine imaginäre Zahl 5i. Für imaginäre Zahlen gelten dieselben Rechenregeln wie für reelle, nur darf man reelle und imaginäre Zahlen nicht addieren bzw. subtrahieren.

Jetzt ist auch das Verständnis für komplexe Zahlen leicht zu gewinnen :

Eine komplexe Zahl [z] setzt sich aus einer reellen und einer imaginären Zahl zusammen, sie ist die Summe eines reellen und eines imaginären Teils.

z = a + bi a ist der reelle, b der imaginäre Teil und i eben die imaginäre Einheit.

Ein Beispiel:

```
z = 3 + -25 = 3 + 5i
```

z bzw. 3 + 5i ist nun eine komplexe Zahl. Für sie und alle anderen ihrer Art gelten eigene Rechenregeln, die sich jedoch von denen der reellen Zahlen und der Vektorrechnung ableiten lassen. Diese hier aufzuzählen und zu erläutern, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen und ist außerdem nicht erforderlich.

Fractal is everywhere...

Aber nach diesem kurzen Abstecher in die Mathematik nun zurück zu den Fraktalen (eigentlich ein Widerspruch, sind Fraktale doch reine mathematische Konstrukte !). Wie schon erwartet, finden sich diese in der komplexen Zahlenebene wieder. Um uns diese vorzustellen, denken wir uns ein Koordinatensystem, dessen x - Achse den reelen und dessen y - Achse den imaginären Anteil einer komplexen Zahl trägt.

Entdeckt wurden Fraktale Ende der 70er vom polnischen Mathematiker BENOIT MANDELBROT. Wiederentdeckt wäre eigentlich angebrachter, denn bereits während des ersten Weltkrieges beschäftigten sich die beiden Franzosen JULIA und FATOU sehr intensiv mit den heute noch nach ihnen benannten Zahlenmengen. In diesem ersten Teil dieser Artikelreihe beschäftigen wir uns übrigens mit ihren Entdeckungen.

Was stellen sie nun eigentlich dar, diese Fraktale ? Verallgemeinert läßt sich sagen, sie stellen als graphische Funktion die Übergänge zwischen 2 Zuständen dar. Z. B. den Übergang von Ordnung in Chaos. Mathematisch sind sie als eine Menge bestimmter komplexer Zahlen definiert.

Grob eingeteilt werden Fraktale nach ihren Entdeckern, in Juliamengen und Mandelbrotmengen.

Ein besonderes Merkmal von Fraktalen ist ihre Selbstähnlichkeit. Dies bedeutet nichts anderes als folgendes : Betrachte ich einen beliebigen Teil z. B. einer Juliamenge unter einen Mikroskop, so erkenne ich dieselbe Struktur wieder, die den vorher betrachteten Teil prägt.

Und genau dieses Faktum ist das Verblüffendste an Fraktalen, findet man doch genau diese Selbstähnlichkeit am Beispiel von Wolken, Gebirgen, Feuer usw. in der Natur wieder. Bei sogenannten Biomorphen tritt dieser Umstand noch deutlicher ans Tageslicht, liefern diese speziellen Juliamengen doch Bilder, welche frappante Ähnlichkeiten mit Einzellern aufweisen.

Und dennoch gründen sich alle diese Umstände nur auf ein einfaches, dynamisches mathematisches Gesetz : Xn+1 = f(Xn). In Worten ausgedrückt, heißt das, daß eine Zahl X sich selbst unter bestimmten Änderungen reproduziert. Das Fachwort hierzu lautet ITERATION (in unserem Fall gibt der Index n an, wie oft die Iteration durchgeführt wurde).

Bei Julia- und Mandelbrotmengen ist der Iterationsvorgang durch folgende Formel gegeben : Xn+1 = Xn + c

X ist die sich reproduzierende Größe, c eine fixe Konstante. Beide Zahlen sind komplex. Ach ja, es muß noch erklärt werden, wie man eine komplexe Zahl quadriert : X = (a - b) + i(2 * a * b)

a beschreibt wieder den Real-, b den Imaginärteil.

Da alle Fraktale eine bestimmte Menge komplexer Zahlen repräsentieren, muß man zuerst den Bereich der komplexen Zahlen eingrenzen, den man betrachten will bzw. wo man ein Fraktal zu finden hofft.

Für 'normale' Juliamengen gilt weiters :

Nun läßt man theoretisch jeden Punkt X dieser komplexen Teilebene folgende Schleife durchlaufen : Die Rechenoperation X --> X + c wiederholt bzw. iteriert man solange, bis X eine gewisse Größe erreicht hat oder die Anzahl der Iterationen einen bestimmten Wert. Dem Punkt X wird nun die Anzahl der Iterationen zugewiesen.

Die Generierung von Mandelbrotmengen & Biomorphen geschieht ähnlich, doch darauf kommen wir später bzw. in den nächsten Artikeln zu sprechen.

Selbstbedienung !

Nun aber endlich, wie versprochen, zur Umsetzung von Fraktalen auf dem PC. Hierzu gibt es 2 Möglichkeiten : Entweder man besorgt sich einen sogenannten Fraktalgenerator und läßt sich in Minutenschnelle Apfelmännchen & Co. auf den Bildschirm zaubern, - oder der Entwicklungsgeist überkommt einen, und man sieht sich gezwungen, diese Graphiken in mühsamer Handarbeit zu kreieren. Was sich im ersten Moment nahezu unmöglich anhört, stellt sich spätestens beim dritten Mal hinsehen als ziemlich leicht heraus. Nur - und hier ist er schon, der unumgängliche Haken - ist dieser Weg sehr, sehr rechenintensiv. Somit liegt der Zeitaufwand bei einem XT mit 10 Mhz für eine vollständige Juliamenge bei einer Auflösung von 640 x 480 bei ungefähr 3 Stunden. Doch was soll's, wir sind auch nur Menschen und müssen eben Geduld haben.

Und lassen Sie sich gesagt sein, der Anblick eines Apfelmännchens entschädigt für so manches. Ein Programm dazu ist schnell entworfen, in unserem Fall in Turbo-Pascal.

Da wir mit komplexen Zahlen zu tun haben werden, definieren wir uns zu Beginn am besten einen komplexen Zahlentyp COMPL :

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

Nun zu den weiters benötigten Variablen :

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

[MaxIter] legt die maximale Iterationsanzahl fest, [m] diejenige Größe, bei deren Erreichen von [x] der Iterationsvorgang abgebrochen wird. [c] ist die Konstante, [x] die komplexe Laufvariable. [tempc] wird verwendet, um sich ein wenig Rechenzeit zu sparen. Benötigt wird auch [oldx], damit der Vorgang x --> x + c ein richtiges Ergebnis liefert.

[MaxX, MaxY, MaxCol] geben die Auflösung des Monitors und dessen Farbanzahl an. [CMax, Cmin] legen den Bereich der komplexe Teilebene fest, die wir betrachten wollen : Cmin.re <= x.re <= Cmax.re, Cmin.im <= x.im <= Cmax.im

Deren Beziehung zur Auflösung des Monitors drücken wir in den Variablen [dx, dy] aus : dx = (Cmax.re - Cmin.re) / MaxX, dy = (Cmax.im - Cmin.im) / MaxY.

Letztendlich beschreibt [i] die Laufvariable der Iterationen.

Nun können wir eigentlich, nachdem wir die Graphik wie üblich initialisiert haben, mit dem Zeichnen bzw. Berechnen der Juliamenge beginnen. Der erste Schritt hierzu ist die Bildung einer Funktion [FractalCol (bx, by: Word)], die die Farbe des Bildschirpunktes (bx, by) zurückgibt :

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

Zu Beginn werden die Bildschirmkoordinaten (x, y) in komplexe Koordinaten (x.re, x.im) umgewandelt. Nun wird x nach x --> x + c solange berechnet, bis die Summe von Imaginärteil und Realteil, beide zum Quadrat, gößer als m ist oder i gleich MaxIter. Ist ersteres der Fall, so bekommt der Bildschirmpunkt (x, y) die Farbe der Anzahl der Iterationen zugewiesen. Da aber die meisten Monitore im normalen Graphikmodus nur 16 Farben ansprechen können, erfolgt in unserem Fall durch den Operator MOD eine periodische Aufteilung der Farben.

Der restliche Teil des Programms sieht dann folgendermaßen aus :

```
(* JULIA.PAS *)
Program Juliaset;

{$n+,e+}

USES
  Graph,
  Crt;

TYPE
  ...

VAR
  ...

Function FractalCol (bx, by: Word): Byte;
BEGIN
  ...
END;
```

```
Procedure Input;
BEGIN
  TextAttr := 10; ClrScr;
  GotoXY (35, 2); Write ('JULIAMENGE');
  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 (MaxI-
ter);
  Write (' Konstante m:              '); ReadLn (m);
  Write (' Konstante c - Realteil:   '); ReadLn (c.re);
  Write (' Konstante c - Imaginärteil: '); ReadLn (c.im);
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;

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

Einige Erklärungen zum Programm :

Der Aufruf erfolgt mit JULIA [BGI-Pfad]. Als Parameter wird also der Pfad der BGI-Dateien angegeben. Beispiel : JULIA d:\tp6\bgi

Nach Eingabe aller möglichen Werte wird das Fraktal gezeichnet. Dieser Vorgang kann mit ESCAPE abgebrochen werden.

Noch einige Vorschläge für die Wahl der Werte :

MaxIter sollte hoch, am besten im Bereich 100-200 gewählt werden. m wird standardmäßig mit 100 versehen. Um eine vollständige Juliamenge zu erhalten, sollte man die komplexe Teilebene folgendermaßen begrenzen :

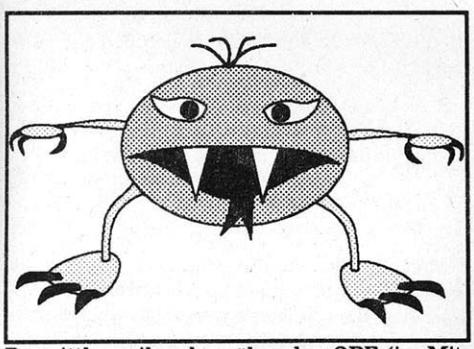
```
Cmax.re = +2, Cmin.re = -2,
Cmax.im = +1.5, Cmin.im = -1.5.
```

Mit diesen Werten und dem Parameter c = -011 + 0.671 ergibt sich eine besonders schöne Juliamenge.

Im nächsten und letzten Artikel beschäftigen wir uns mit Mandelbrotmengen und Biomorphen, bis dahin wünsche ich Ihnen viel (Experimentier-) Freude mit dem Programm.

Das Geschäft mit den Viren

Meldungen via Massenmedien kurbeln das Geschäft mit den Viren bzw. Antivirenprogrammen an. Angstmacherei oder Zuseher- und Leserservice!?



Da mittlerweile schon über den ORF (im Mittagsjournal am 13.02.92) und in diversen Tageszeitungen vor Computerviren gewarnt wird, ist dieses Thema wohl sehr ernst geworden. Wahrscheinlich wurde der ORF-PC von einem Virus heimgesucht, wie sonst könnte man sonst das Interesse des ORF bzw. der Massenmedien verstehen, durch Nachrichten die Computeranwender zu verunsichern und Angst zu verbreiten. Oder sollte ein Mitarbeiter das Geschäft mit den Viren-Killern ankurbeln wollen?

Nun der angekündigte MICHELANGELO-Virus, der am 6. März aktiv werden soll, ist schon seit längerem bekannt und wird auch von den meisten Virensuchprogrammen gefunden und entfernt.

S&S-Findviru V. 3.5, SCAN V85 und Ikarus VU V 1.25 können diesen Virus finden und entfernen.

Etwas Gutes hat die Meldung über die Massenmedien doch. Dem Anwender wird in Erinnerung gerufen, seinen Computer mit einem Virensuchprogramm durchzuchecken, und das kann ja nie schaden.

Denn im Grunde kann man nur durch Früherkennung, wie auch aus der Medizin bekannt, schwerere Schäden vermeiden.

Virentelegramm Spezial

Da das Betriebssystem DOS schön langsam in die Jahre kommt und viele Unzulänglichkeiten aufweist, glauben viele, auf OS/2 umsteigen zu müssen.

Nun wie steht es da mit den Viren? Glauben Sie ja nicht, mit OS/2 auf Ihrer Platte sind Sie vor Virenbefall geschützt! Im Gegenteil, Viren richten im OS/2 System ein weit größeres Unheil an, da das Betriebssystem meist schon den Suchvorgang mittels eines Virenscanners verhindert. Einstweilen ist auch noch keine Virenentfernung unter OS/2 erfolgreich gelungen. Einige Antivirenprogramme verweigern sogar den Zugriff auf die OS/2 Partition.

Antivirenprogramme wie TNT oder Stopvir finden manchmal den Virus (z.B. Tequila) auf der OS/2-Partition und versuchen, die Platte zu entseuchen. OS/2 verhindert dies aber!

Viren zwischen 640 und 1 MB.

Fast alle bisher bekannten Viren nisten sich im RAM-Speicher bis 640 KB ein. Nun kommen Viren, wie V2144 oder Altese Amöba, die sich im Bereich zwischen 650 - 653 KB installieren und nur wenige Antivirenprogramme durchsuchen diesen Bereich..

Weitere Berichte zum Thema Viren unter OS/2 uvm. können Sie aus den "Virentelegrammen" entnehmen.

Bezugsadresse:
Svoboda K.
Postbox 37
1165 Wien.
Tel.: 0222/31-13-752

Multimedia am PC

Was man bisher fast nur bei Workstations kannte, ist jetzt auch für PCs erschwinglich geworden. Die Rede ist von MULTIMEDIA-Systemen. Während die einen überschwenglich ins Schwärmen geraten, können sich andere darunter relativ wenig vorstellen. Deshalb wollen wir heute den Begriff "MULTIMEDIA" etwas näher beleuchten:

von Walter Siment

Unter Multimedia versteht man die Verbindung von Sprache, Musik und womöglich bewegten Bildern am Computer. Ein Multimediasystem erlaubt es Ihnen zum Beispiel, parallel zu Ihrer Arbeit am PC Musik und Grafiken abzuspielen, Töne zu digitalisieren, Videos zu synchronisieren oder auch nur Spiele akustisch zu unterstützen. Mit Multimedia sind endlich auch Sprachlernprogramme vorstellbar, bei denen die Fremdsprache nicht nur als Text am Bildschirm erscheint, sondern auch zu hören ist. Programme, die zur Unterstützung in einem Fenster einen kurzen Film laufen lassen, Opernführer, die zur Musik den entsprechenden Text und das Backgroundwissen vermitteln, mächtige Nachschlagwerke und Enzyklopädien lassen sich unter Multimedia verwirklichen. Hypertextsysteme, die mit Bild und Ton arbeiten, sind genauso zu realisieren. Eine Führung durch den Stephansdom sieht mit einem Multimediasystem zum Beispiel folgendermaßen aus: Am Beginn der Führung wird ein Bild präsentiert. Durch einen Mausklick erhält man Informationen zum entsprechenden Teil des Bildes. Textpassagen, die noch weitergehende Information beinhalten, sind gesondert gekennzeichnet. Beim Anklikken des Wortes "Pummerin" erklingt z. B. der Klang dieser Glocke aus dem Lautsprecher.

Bei solchen Leistungsmerkmalen wird die Begeisterung des Anwenders eigentlich nur noch durch die notwendige Hardwareausstattung getrübt. Zur Verwirklichung eines Multimediasystems ist nämlich die Aufrüstung mit einem CD-ROM-Laufwerk notwendig. Die Erweiterung mit einer Soundkarte ist außerdem dringend zu empfehlen.

Prinzipiell läßt sich das CD-ROM-Laufwerk sowohl als normaler CD-Player als auch als Datenspeicher verwenden. Im Audiobetrieb können Sie zum Beispiel Ihre Musik-CDs abspielen, während Sie mit dem Computer arbeiten (Multimedia Multitasking), im PC-Betrieb lesen Sie hingegen Programme und Daten von Computer-CDs. Wenn Sie dabei nicht auf den Ton verzichten wollen, ist allerdings eine Soundkarte (Z.B.: Soundblaster Pro) notwendig! Was die CD für Computeranwendungen so interessant macht, ist die enorme Speicherkapazität. Auf einer einzigen CD haben ungefähr 550 Megabyte digitaler Information Platz, das entspricht etwa 250.000 Maschinschreibseiten, die aufeinandergetürmt einen Stapel von ca. 20 Metern Höhe ergäben. Außerdem können die CDs wie normale Disketten ausgewechselt werden. Für Multimediaanwendungen sind derart enorme Leistungsdaten gerade gut genug. Bei Filmsequenzen mit einer Dauer von wenigen Minuten kann es schon vorkommen, daß trotz Kompression 40 MB und mehr in Anspruch genommen werden. Daneben kann es zu Problemen mit der Datentransferrate und der Zugriffszeit kommen, obwohl mit modernen CD-ROM-Laufwerken eine ähnlich hohe Geschwindigkeit wie mit langsamen Festplatten erzielt werden kann. Für leistungsfähige Multimediasysteme sind CD-ROM-Laufwerke ab

einer Datentransferrate von ca. 200 KB/s geeignet. Derartig hohe Transferraten lassen sich am ehesten über eine SCSI-Schnittstelle erzielen.

CD-ROM-Laufwerke sind zwar bereits ab 4400 S erhältlich, leider konnten wir aber im Fachhandel kaum CDs mit Software entdecken, die die Bezeichnung Multimedia rechtfertigt. Außerdem ist das, was z. B. bei Sharewaredisketten verpönt ist, bei CDs scheinbar üblich: meistens sind nur wenige Prozent ihrer Speicherkapazität bespielt. Wenn man seine Ansprüche aber nicht unbedingt im High-End-Bereich ansiedelt und berücksichtigt, daß man mit einem CD-ROM-Laufwerk sowohl Musik-CDs abspielen kann als auch ein zusätzliches Computerlaufwerk erhält, ist diese Investition überlegenswert.

Schlußwort

Eine Menge Arbeit wartet wieder auf uns. In der Welt der Computer stehen Neuheiten und Änderungen ja immer auf der Tagesordnung. Der Wunsch eines jeden Computerherstellers scheint wohl in jenem Bericht ausgedrückt worden zu sein, den wir kürzlich einer Tageszeitung entnehmen konnten: In Amerika gibt es angeblich bereits mehr Computer als Kinder!

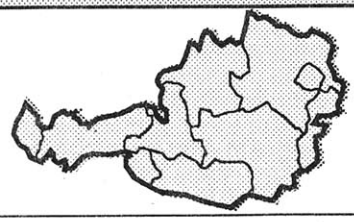
Wie immer erwarten wir wieder Ihre Zuschriften, Artikel oder Gedanken zur Computerwelt. Bitte unterstützen Sie uns weiterhin, indem Sie von Ihren Erfahrungen berichten. Besonders die geplante "An-den-Pranger"-Rubrik kann nur verwirklicht werden, wenn Sie uns über Ihre schlechten, aber auch guten Erfahrungen mit der EDV-Welt berichten.

Ferner würden wir uns sehr über Programme freuen, die Ihrer Ansicht nach erwähnenswert sind oder dem Magazin beigelegt werden sollten (sofern PD oder Shareware). Nur mit Ihrer Hilfe können wir ein anwendernahes Magazin herausbringen!

Das nächste Magazin erscheint am 11. Mai 1992
Redaktionsschluß ist der 17. April 1992

Inserentenverzeichnis:

PD-Service Gutzelnig, 4320 PERG .....Seite 8
Buchhas - Jakober, 2540 Bad Vöslau.....Seite 19
Datenwelt, 8010 GRAZ.....Beihefter
Alpha Up-to-date, 1010 WIEN.....Seite 28



Fachbegriffe-Lexikon PCC Nr. 11

Hier wollen wir Ihnen, wie im Vorwort angekündigt einige PC- und Fachbegriffe, die in dieser Ausgabe des PCC-Magazines im Text vorkommen, verständlich in Form eines Lexikons erläutern. Zu diesem Zweck ließen wir einen PC-Einsteiger das Magazin durchlesen und alle ihm unverständlich wirkenden Wörter markieren.

Grafik-Tableau Eingabegerät, das mittels einem elektronischen Stift und einer Magnetplatte Informationen und Einstellungen an den Computer weitergibt (z.B. für Auto-CAD)

BIOS (Basic Input Output System). In einem Chip (ROM) gespeicherte Software zur Kontrolle wesentlicher Systemfunktionen (Start des PC, Laden des Betriebssystems, AT-Setup etc.)

BIT Ist die kleinste Informations- und Speichereinheit, entsprechend Ja/Nein-Entscheidung. 8-Bit ist ein Byte.

Booten Starten des PC und Laden des Betriebssystems in den Hauptspeicher, was vom BIOS gesteuert wird und automatisch geschieht.

CD-ROM Speicherverfahren, das auf optischen Verfahren beruht, können, aber nur gelesen jedoch nicht beschrieben werden.

CMOS Halbleiter, der durch Anlegung einer Spannung seine steuernde Wirkung erhält.

CPU Hauptprozessor auf der Hauptplatine (Motherboard) der als zentrale Recheneinheit dient.

Development-Kit Entwicklungs-Werkzeug, z.B. Softwareprodukte zur Entwicklung bestimmter Anwendungen.

DPI Dots per Inch. Punkte pro Zoll. Maßeinheit für die Auflösung von Druckern.

editieren Mittels geeignetem Programm (einem Editor) lassen sich Textdateien, aber auch einzelne Sektoren der Speichermedien verändern bzw. neu schreiben.

Editor Hilfsprogramm zum Editieren

EPS Dateiformat, das unter Verwendung der Postscript-Seitenbeschreibungssprache erstellt wurde. Ausgabe dieser Formate kann nur auf postscriptfähigen Geräten erfolgen.

Floppy Diskette

Handyscanner Handliches Datenlesegerät. Dient zum Erfassen von Daten (Bilder, Grafiken und Texten) und ermöglicht, diese durch Infrarotlicht abgetasteten Daten in den Computer zu übertragen und als Datei abzuspeichern und weiter zu verarbeiten.

Headcrash Der Schreib- Lesekopf einer Festplatte schwebt ca. 0,001 mm auf einem Luftpolster über der Magnetplatte. Bei einer Umdrehungszahl von ca. 3600 U/min und einer Geschwindigkeit von ca. 100 km/h der Festplatten verursachen mechanische Erschütterungen, daß der Schreib- Lesekopf auf die Magnetoberfläche aufschlägt und dadurch der Teil dieser Spur sowie auch der Kopf zerstört werden.

Icon Grafisches Darstellungssymbol z.B. eines Softwareproduktes (Windows)

Jumper Steckbrücken, die zwei oder mehrere Stifte, die auf den verschiedenen Platinen vorhanden sind, durch kleine Stecker kurzschließen und dadurch eine individuelle Einstellung ermöglichen.

kompatibel sind Soft- oder Hardwareprodukte, die unmittelbar miteinander arbeiten können.

LPT1 Druckerschnittstelle Nr. 1, über deren 25-poligem Anschluß der Drucker angesteuert wird.

Mailbox Private Einrichtung einer Art Datenbank und Kommunikationsstelle, die für jeden, der im Besitz eines Modems iat, über die öffentliche Telefonleitung erreichbar ist.

MIDI-Schnittstelle Anschluß, über den man elektronische Musikinstrumente steuern kann.

Motherboard Platine im PC-Gehäuse, auf der sämtliche Steuereinheiten angeschlossen sind.

Overlays Sind Programme, die von anderen Programmen in den zugeordneten Speicher geladen werden, um bestimmte Routinen aufzurufen.

Partitionieren Einteilung einer Festplatte in Bereiche, die vom Betriebssystem wie unterschiedliche Laufwerke behandelt werden (C: D:). Der DOS-Befehl hiezu lautet FDISK

PASCAL Name einer Programmiersprache, die zu Beginn der 70er-Jahre von Nikolaus Wirth in Zürich entwickelt wurde und nach den französischen Mathematiker und Philosophen Blaise Pascal (1623-1662) benannt wurde.

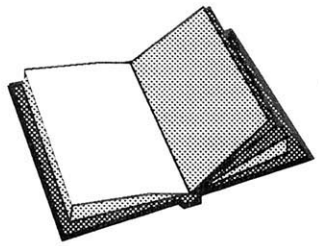
PCX Paintbrush Mal- und Zeichenprogramm Dateiformat.

Popup-Menu Menü-Fenster werden durch Betätigung einer bestimmten Taste eingeblendet.

Pulldown-Menu Menüoberfläche, die durch das Anklicken oder Auswahl mittels einer Tastenkombination von oben nach unten geöffnet wird.

RAM Random access memory, Arbeitsspeicher für Betriebssystem und Anwendungsprogramme. Der Inhalt des RAM-Speichers geht beim Abschalten der Spannung verloren.

Risc-Rechner Rechner mit reduziertem Befehlsvorrat bzw. wenig gebrauchte Befehle werden durch eine Gruppe einfacher Befehle ersetzt.



SAA-Standard System-Anwendungs-Architektur. Bezeichnung für das Verfahren eine einheitliche Oberfläche für die Benutzung von Hard- und Software zu schaffen. Der SAA-Standard liegt dzt. bei der Verwendung von Programmen mit Pulldown-Menüs.

Shareware Frei kopier- und weitergebbare Programme, die meist mit kleinen Einschränkungen ausgestattet werden und nach einem Zeitraum bei Gefallen und gewünschter Weiterbenutzung beim Autor gegen eine meist geringe Gebühr registriert werden müssen.

Steckkarte Erweiterungskarte, z.B. Grafikkarte, Modemkarte etc., die je nach PC über 8, 16 oder 32 BIT Datenübertragung zwischen Motherboard und Steckkarte ermöglicht.

Subdirectories Unterverzeichnisse. Zur besseren Übersicht des Inhaltes einer Festplatte sollten Unterverzeichnisse angelegt werden (MD) und in diese einzelne Anwendungsprogramme bzw. Softwareprodukte kopiert werden.

TIFF Bilddateiformat, das meist bei Scannern und Digitizern verwendet wird.

Tools Siehe Utility

Treiber sind Programme, die besonders bei Anwendungsprogrammen enthalten sind, um Peripheriegeräte der Software entsprechend anzusteuern (Drucker, Tastatur, Grafikkarte etc.)

UNIX Betriebssystem, das neben OS/2 als Zukunft gesehen wird. Firmenspezifische Varianten wie XENIX (Microsoft) SINIX (Siemens) sind entwickelt worden. Unix ist vor allem für einen Mehrbenutzerbetrieb vorgesehen und wurde in der programmiersprache C und tlw. Assembler geschrieben.

Utility Hilfsprogramme, die das Arbeiten am Computer erleichtern sollen.

Videodigitizer Zusatzgerät zum Computer, das Videosignale vom Fernseher oder der Videokamera in Signale, die der PC darstellen kann, umwandelt.

Write-Error Shreibfehler, der entweder durch zuwenig Speicherplatz auf der Festplatte/Diskette oder fehlerhafte Sektoren auftritt.

ALPHA ALPHA

ALPHA ALPHA ALPHA ALPHA

ALPHA ALPHA ALPHA ALPHA

Mediavision Thunderboard öS 2090

Secret of Monkey Island 2 e. öS 925

Larry V e. öS 929

WC II Special Operations 1 öS 461

SimEarth for Windows öS 999

PC Mensch öS 1327

JetFighter II öS 969

Might & Magic III dt. öS 937

Civilization öS 853

Fordern Sie unsere Preisliste an !
Fragen Sie uns nach HARDWARE !

ALPHA Up-to-Date
Getreidemarkt 10
1010 Wien

Tel./Fax: 587 85 11