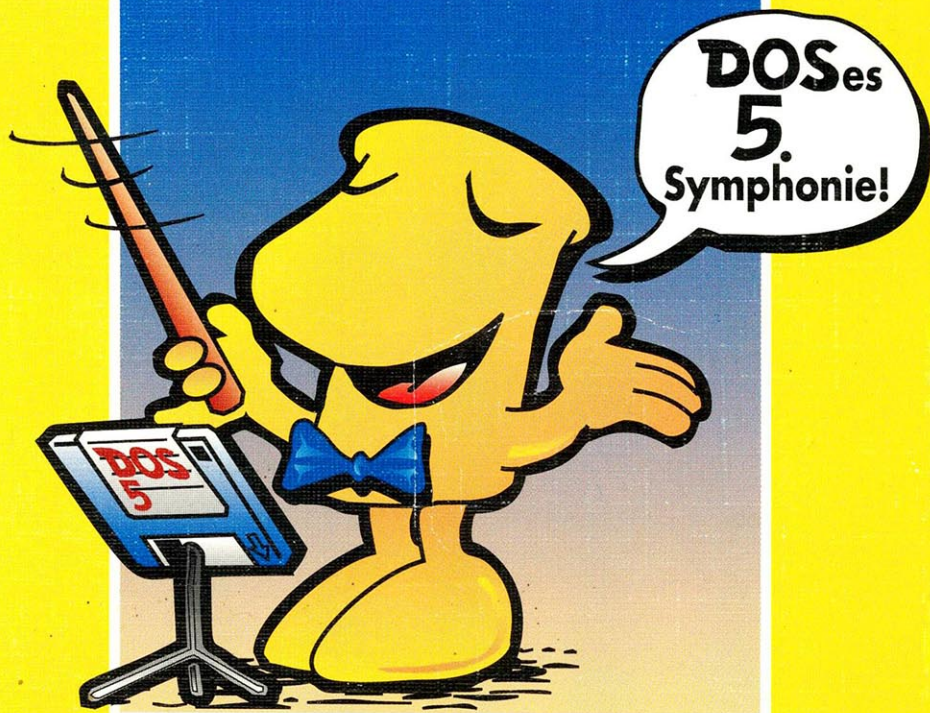


Werner *Tiki* Küstenmacher

MS-DOS

MÜHELOS!



Ein garantiert fröhlicher Cartoon-Computerkurs



Mit großem farbigem
DOS
Befehlsposter

**Dieses
Buch
gehört:**



Werner Tiki Küstenmacher präsentiert:

MS-DOS mühe!os!

**DOSES
fünfte!**



Unters Volk gebracht von den Münchner
SYSTEMATischen Symphonikern GmbH

Die Zeichnungen in diesem Buch wurden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz gemacht. Eventuell vorkommende Warennamen werden benutzt, ohne daß ihre freie Verwendbarkeit gewährleistet werden kann. Die Ähnlichkeit der dargestellten Personen, Software oder Hardware mit lebenden Personen bzw. aktueller Hard- und Software ist teilweise zufällig und unbeabsichtigt, teilweise durchaus gewollt.

Wir haben uns bei der Erstellung der Texte und Abbildungen allergrößte Mühe gegeben. Dennoch, dieses Buch wurde von Menschen gemacht, Fehler können also nicht vollständig ausgeschlossen werden. Weder Verlag noch Herausgeber oder Autoren können für fehlerhafte Angaben oder gar deren Folgen eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung übernehmen. Über Verbesserungsvorschläge, Hinweise auf Fehler und jedwede qualifizierte Kritik freuen wir uns aber.

Alle Rechte, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Veröffentlichung in elektronischen oder sonstigen Medien, behalten wir uns vor. Die gewerbliche Nutzung der in diesem Buch benutzten Beispiele, Modelle, Abbildungen und Ideen ist zwar nicht zu kontrollieren, aber untersagt.

Warenzeichen:

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Bureau Machines, USA
PC-DOS ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Bureau Machines, USA

MS-DOS ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft, USA

MS-Word ist ein eingetragenes Warenzeichen von Microsoft, USA

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
93 92

ISBN: 3-89390-430-1

© 1989, © 1992 by Systhema Verlag GmbH, Frankfurter Ring 224

D-8000 München 40 / Germany.

Alle Rechte vorbehalten

Umschlaggestaltung: Werner Küstenmacher

Druck: Robert Pfeiffer GmbH Buch- und Offsetdruck

Herstellung/Gestaltung: Werner Küstenmacher und Pagemaker

Printed in Germany

Inhalt



Vorwort

9

worin der Autor von seinem Auto berichtet und was M.S. DOSe mit einer Motorhaube zu tun hat. Außerdem ein Zitat aus »Casablanca«

Erstes Kapitel: Wer M.S. DOSe ist

13

in welchem ein Konfirmand vorgestellt wird, der DOSes Vater ist. Zudem der Frage nach DOSes Krawatte nachgegangen wird.

Zweites Kapitel: Hardware

17

darinnen neben einem Haustier vor allem das Schlafzimmer ausführlich erläutert wird: von schlappen sowie nicht sabberfesten Scheiben. Daneben fischförmige Kilobyte und ein hochphilosophisches Problem bildlich dargestellt werden.

Drittes Kapitel: Dateien

25

--featuring: den Alten Hasen (Version 1.0)--

bei dem die Weltformel zum Verständnis von DOSe enthüllt wird und alles voller Datendrang zu sein scheint. Als Zugabe Tilde, Rückschlag und Gartenzaun leibhaftig zu sehen sind.

Viertes Kapitel: Einschalten 37

wobei deutlich wird, ob DOSe Stiefel trägt und ein Käfer den Motor aufheulen läßt. Vervollständigt von der finalen Geierkralle und der Bill Gates Silicon Big Band.

Fünftes Kapitel: Tastatur 45

in selbigem Plastik-Steinways und Akkordeons verglichen werden, alle aber eine War-Alles-Nur-Spaß-Taste besitzen. Zudem Schabernack, Spuk und Buchstaben der Dritten Art, mitsamt Dreizack und verschärftem Doppelgriff zu zwei Händen.

Sechstes Kapitel: Verzeichnisse und Pfade 57

ab welchem niemand mehr sagen kann, er habe die schwierigste Hürde zum Verständnis von DOSe nicht mit beträchtlicher Erhêiterung erklommen. Ruinierte und gecharterte Schachteln nebst dem Patentierten Automatischen Tele-Helfer runden das viereckige Vergnügen ab.

Siebttes Kapitel: Inhaltsverzeichnis 75

worinnen ordentlich Meldung gemacht und der Schreibstube alle Ehre gemacht wird. Sturmmarsch, Paradenautomatik, Pappkameraden, Rasterfahndung und überhaupt ein ätzender Kasernenhof-Jargon. Abgemildert durch den Kinohit »Star Point Star Wars« und des Alten Hasen Friedensgruppe.

Achtes Kapitel: Dateien kopieren 87

Kein Buch kommt heutzutage ohne Sex aus. Weshalb alle Fragen beantwortet werden, die Sie nie zu fragen wagten: Woher kommt DOSes Fruchtbarkeit? Wie funktioniert Fortpflanzung über mehrere Schachteln hinweg? Gewürzt durch eine Gruselgeschichte und eine germanische Helfertruppe: Der Stoff, aus dem die Bestseller sind.

Neuntes Kapitel: Dateien löschen **99**

von Anfang bis zum bitteren Ende eine schauerliche Moritat von der Vergänglichkeit des Daseins. Angereichert durch Delinquenten, Untote und bei lebendigem Leibe zerstückelte Lebende. Gräßlich schön.

Zehntes Kapitel: Dateien ansehen **109**

bei welchem der Leser Erholung findet angesichts zahlreicher Töpfe voller erlesener Speisen. Worin er jedoch vor Kasserollen gewarnt wird, in denen es piept. Und alles ohne jeden Luxus ist.

Elftes Kapitel: Dateien drucken **117**

aus dem klappernde und sägende Geräusche zu hören und Bildschirmstempel zu sehen sind. Begleitet von Monsieur Null Volt und Herrn Wackelzahn auf dem Mäuseklavier.

Zwölftes Kapitel: Disketten formatieren **125**

in selbigem die Zen-Tradition fein geharkter Kiesgärten in unsichtbarer Form auflebt. Zusätzlich wird aus Don Camillo ein Peppone und aus einem Gebilde zwei. Ein Kapitel von besonderem Format.

Dreizehntes Kapitel: Befehle bearbeiten **139**

worin Freundlichkeit und ein großer Appetit auf Spaghetti herrschen. Und abschließend die Frage gestellt werden muß, ob es umständlicher nicht doch einfacher sei.

Vierzehntes und letztes Kapitel: Ausblick **143**

macht schmerzlich bewußt, daß auch das heiterste Buch ein Ende hat und angesichts der umfangreichen Persönlichkeit des Dargestellten zwangsläufig an einem bestimmten Punkt abbrechen muß. Zur Entschädigung erfolgt als Weltneuheit die Enthüllung der zweiten Natur des M.S. DOSe, dem unerschrockenen Kämpfer für die gute Sache. Abgeschlossen durch ein ergreifendes Schlußwort.

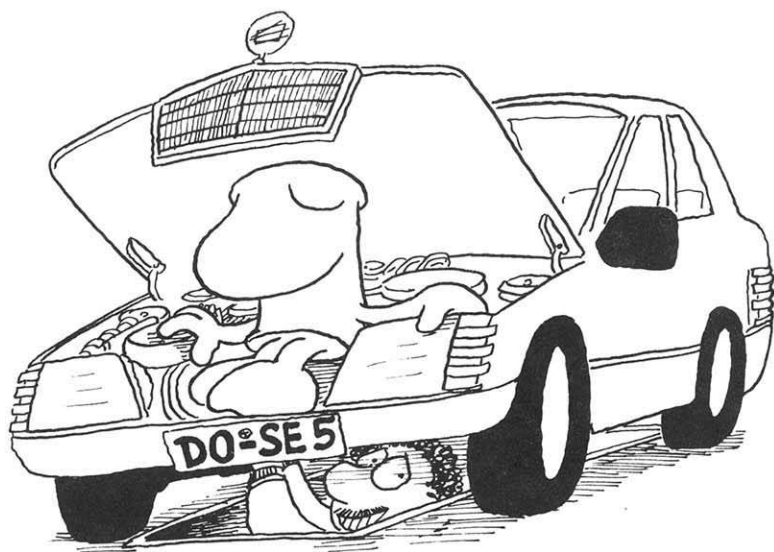
Zugabe eins: Index**147**

welcher in liebevoll handgeschriebener Form dem suchenden Leser die Hand reicht. Aber wie jedes andere Stichwortregister der Buchwelt alles enthält - außer dem gesuchten Stichwort.

Zugabe zwei: Tabelle der geheimen Zeichen**151**

Auflösung zum mysteriösen Zahlenrätsel der Alternativen Taste von Seite 52.

Vorwort



Liebe Leserin, lieber Leser,

auch die neue, glitzernd fesche und todschicke Version 5 des Betriebssystems MS-DOS hat nicht viel daran geändert: Es geht mir damit wie mit meinem ersten Auto. Als ich's mir gekauft hatte, da dachte ich, das Ding würde auf Anhieb funktionieren. Ich hatte mir vorgenommen, der Faszination der Technik nicht zu erliegen und die Motorhaube nicht zu öffnen. Wenn es Probleme gibt, so sagte ich mir, dann gleich zur Werkstatt.

Aber es kam anders. Am Ende fand ich mich doch mit överschmierten Händen unter der Hinterachse. Immer zur Werkstatt war auf die Dauer zu teuer und zu umständlich. Außerdem macht das Basteln ja auch Spaß.

Das Betriebssystem ist irgendetwas unter der Motorhaube deines PC. Eigentlich sollte es still und bescheiden vor sich hin funktionieren. Aber es kommt immer anders. Am Ende findest du dich doch im Bastelraum der Grundsoftware. Und stellst fest: Es macht sogar Spaß. Außerdem kriegst du nie ölige Finger und kannst im Sitzen arbeiten.

Hinter dem spröden Begriff »Betriebssystem« verbirgt sich eine interessante Gestalt. In diesem Buch wirst du sie lebhaftig sehen und schon nach kurzer Zeit plump-vertraulich mit ihr umgehen. Es handelt sich um eine dosenförmige Figur mit dem Namen M.S. DOSe. Er ist ein eigentümlicher Knabe, von trockenem Charme, zuweilen pingelig und bockig, alles in allem aber ein treuer Diener.

Jedenfalls wirst du nach der Lektüre dieses Buches sagen können wie einst Humphrey Bogart auf dem Flugplatz von Casablanca: »Das war der Beginn einer langen Freundschaft«.

Das verspricht

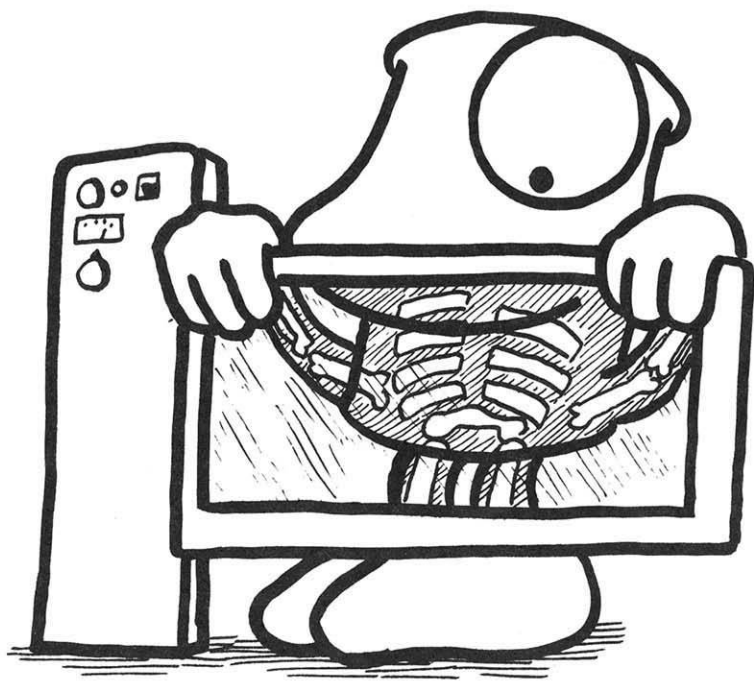
Dein Werner Küstenmacher

Werner Küstenmacher

PS Du erlaubst bitte, daß ich - ohne Rücksicht auf dein Alter - in diesem Vorwort »Du« zu dir gesagt habe. Schließlich haben wir ja jetzt einen gemeinsamen Bekannten. Auch dieser Herr DOSe hat extra für dieses Buch seine distanzierte Art aufgegeben und wird ab sofort »Du« zu dir sagen. Viel Spaß!

Kapitel 1

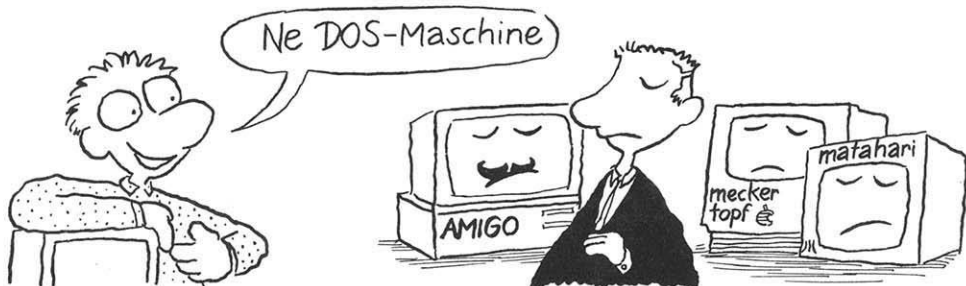
Wer M.S. DOSe ist



Das Betriebssystem gibt sich zu erkennen

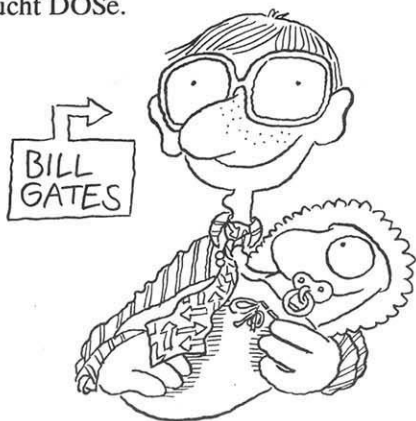


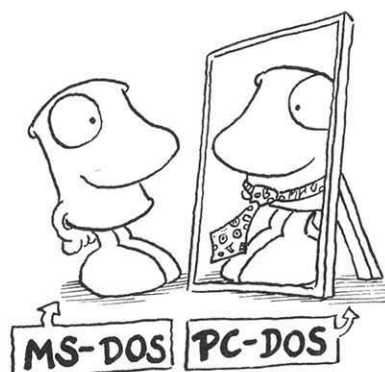
Ohne mich läuft in deinem Computu nichts. Das macht mich so wichtig, daß die ganze Sippe nach mir benannt wird. Wenn dich jemand fragt, was du für einen Computer hast, dann reicht der lässig hingeworfene Satz:



Laß dich nicht erschüttern, wenn diese Antwort bei deinem Gegenüber eine abschätzige Bemerkung auslöst. Mit mir bist du in bester Gesellschaft. Die meisten Computer der Welt sind DOS-Geräte, sie sind am billigsten von allen zu haben, sind robust und bringen den Benutzer direktemang ins Profi-Lager. Faustregel: Wer mit seinem Computer Geld verdienen will, braucht DOSe.

Das beste Beispiel ist dieser Mann. Er gründete in der grauen Vorzeit des ersten Heimcomputers Altair eine Zwei-Mann-Firma namens Microsoft, kaufte im Juli 1981 die Rechte eines kleinen Computerprogramms namens 86-DOS, stellte es im März 1982 der Öffentlichkeit vor unter dem Namen MS-DOS und ist heute (obwohl er immer noch aussieht wie ein Konfirmand) einer der reichsten Jungs der Welt.





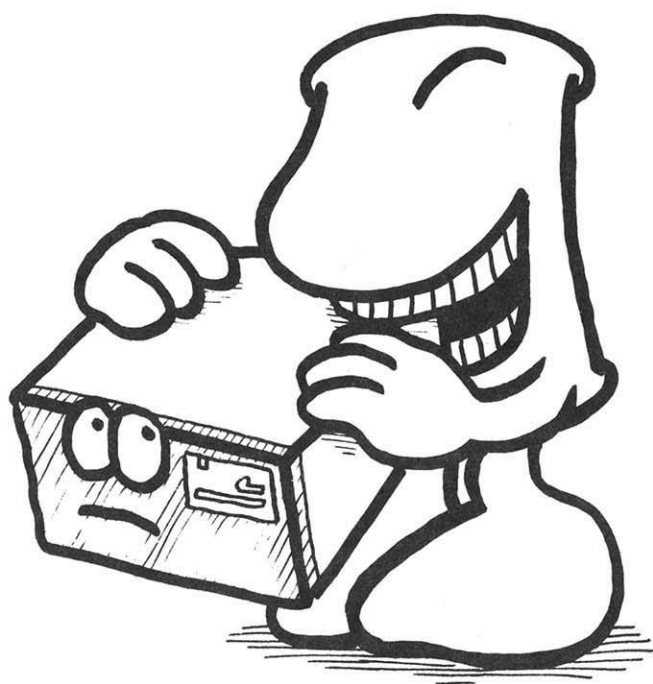
Bill, der demnach wenigstens als mein Ziehvater gelten kann, hat mich an IBM verkauft, den größten Computerhersteller der Welt. Das war sein bester Deal und bescherte mir meinen Zwilling Bruder PC-DOS. Bis auf den Krawattenzwang in dem edlen Unternehmen IBM ist er mit mir so gut wie identisch.



Um meinen Wert zu erkennen, mußt du dich also erstmal in die Einzelteile deines Computers einarbeiten. Weil sie allesamt wehtun, wenn sie dir auf den Fuß fallen, bezeichnet man sie mit dem Oberbegriff Hardware.

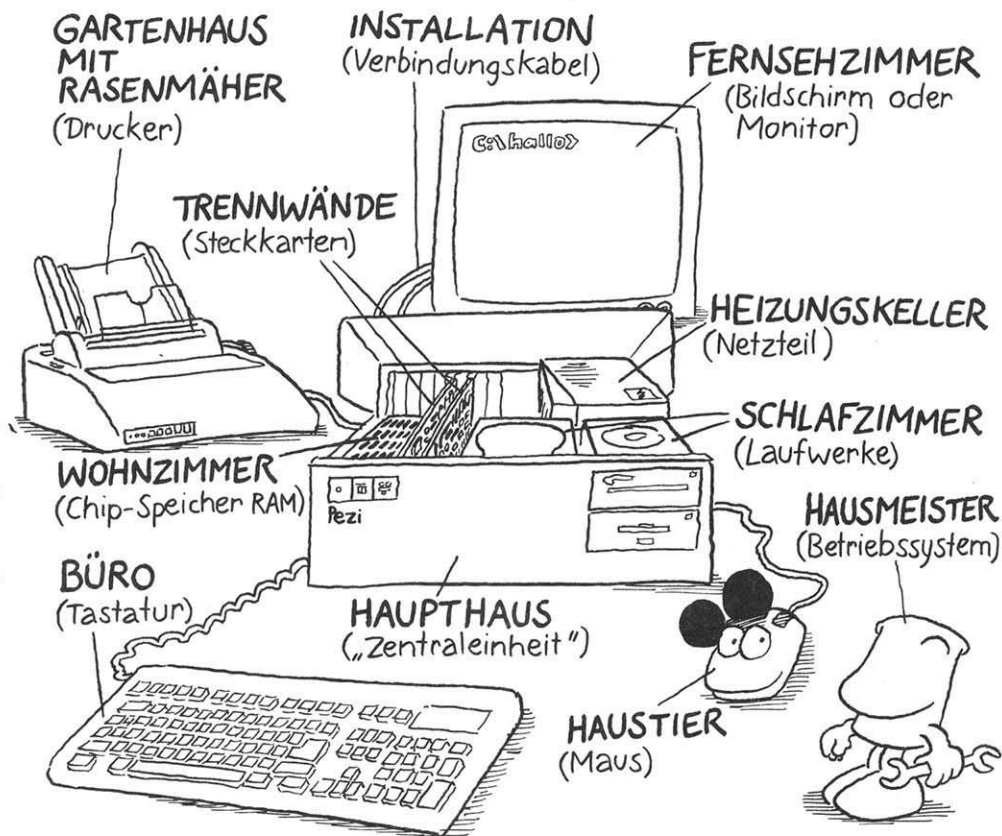
Kapitel 2

Hardware



Die Hardware deines Computers

Wo M.S.DOSe wohnt



Erklärungsbedürftig sind hier vor allem die Teile, die etwas speichern. Da gibt es Scheiben (auf englisch »disks«), die sich drehen und ein geniales Mittelding sind zwischen Schallplatte und Tonband.

Nein, zu dem Abspielgerät dafür sagen wir nicht Plattenspieler...



...sondern Laufwerk



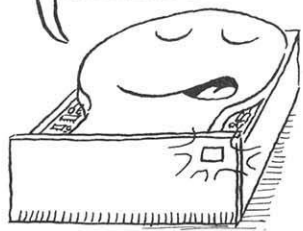
Die Scheiben zum Herausnehmen, Verlieren und Kaputtmachen heißen Disketten. Der schöne Name Floppies oder Floppy Disks («schlappe Scheiben») ist etwas aus der Mode gekommen.

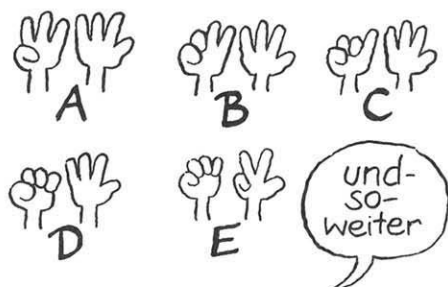
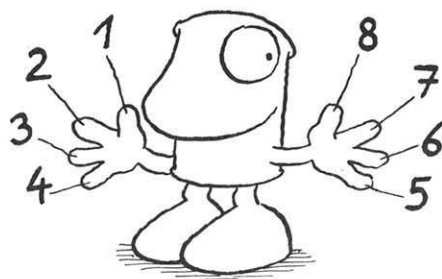


In sind jetzt sowieso die kleinen, die nicht mehr schlapp, sondern einigermaßen babybeißfest im Hardcover daherkommen (aber Vorsicht, sabberfest sind sie immer noch nicht).

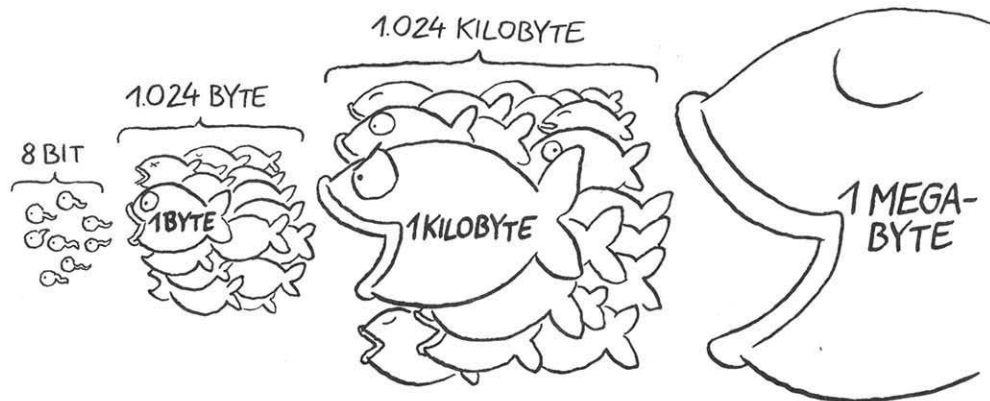


In die wirklich ernstzunehmende Mittelklasse der PC-Society kommst du erst, wenn in deinem Computer eine Festplatte schnurrt. Sie stellt die unvermeidliche Weiterentwicklung der Diskette dar: Es paßt unglaublich viel drauf, aber man kann die eigentliche Scheibe weder herausnehmen, verlieren oder kaputtmachen. Das Traurige an diesem Statussymbol: von außen ist es kaum zu sehen. Nur ein kleines Lämpchen tut dem Kenner kund, daß hier Millionen von Bytes auf Achse sind.





Klären wir gleich mal diesen häufigen Begriff. Acht Bits ergeben ein Byte. Das ganze Geheimnis der digitalen (lateinisch, »Finger«) Technik ist, daß man mit acht Fingern 256 verschiedene Zeichen darstellen kann. Das reicht ganz gut für alle Buchstaben in groß und klein, Zahlen, Satzzeichen, allerhand ausländische Buchstaben und ein paar Elementen, um Rahmen zeichnen zu können. In der Praxis entspricht ein Byte also einem Buchstaben. Das Wort »M.S. DOSE« belegt in deinem Textverarbeitungsprogramm einen Speicherplatz von elf Byte (neun für die Buchstaben, das Leerzeichen und die Punkte, zwei für die Anführungszeichen).

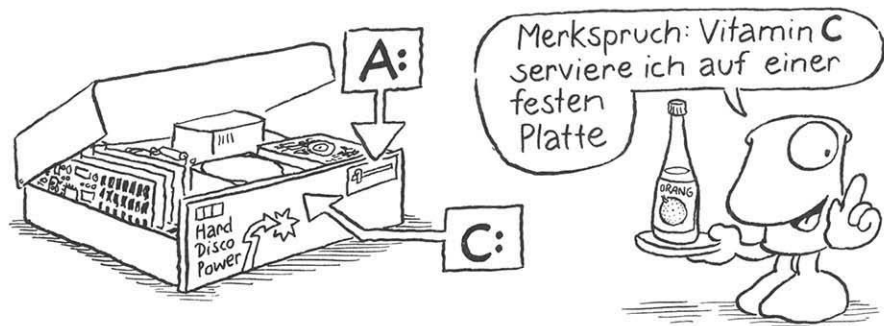


Tausend Byte (genau genommen sind es sogar 1.024) ergeben ein KiloByte, abgekürzt einfach K. Beispielsatz: »Wieviel K hat deine Sonntagspredigt?« Tausend K ergeben das berühmte Megabyte, was streng genommen wieder abgerundet ist. In einem MB stecken 1.048.576 Byte. Beispielsatz: »Wegen meiner neuen Festplatte bin ich megamäßig verschuldet.«

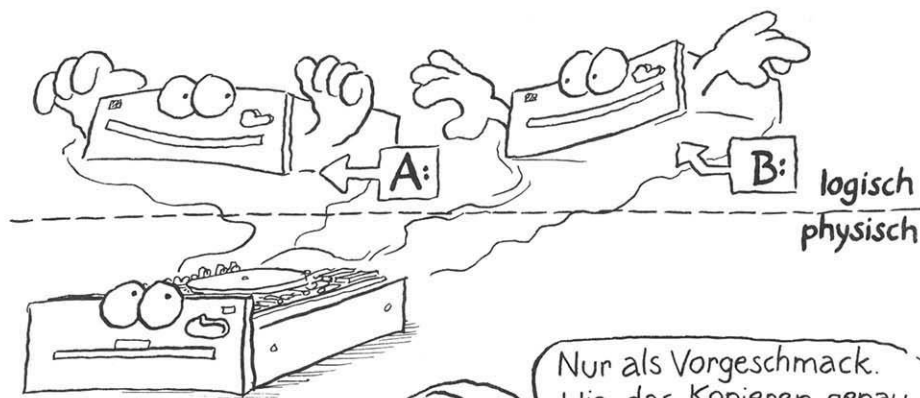
Damit Ordnung herrscht, muß jedes Laufwerk seinen Namen haben. Du hättest wohl am liebsten das erste Diskettenlaufwerk »Anita«, das zweite »Brigitte« und das Festplattenlaufwerk »Charlotte« genannt. Als praktisch denkender Hausmeister empfehle ich aber, der Kürze wegen nur die Anfangsbuchstaben A, B und C zu verwenden. Und weil mir alle Speichermaschinen doppelt am Herzen liegen, verlange ich, daß du dahinter immer einen Doppelpunkt machst.



Aber Vorsicht, beim Standard-Schwarzbrotp-Pezi mit nur einem Diskettenlaufwerk und einer Festplatte heißt die Festplatte nicht etwa B:, sondern C:



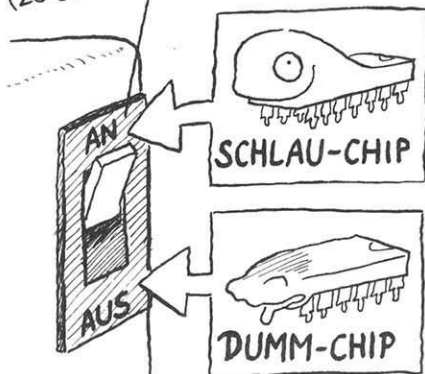
Das führt uns zu einem hochphilosophischen Problem. Bei nur einem Diskettenlaufwerk kannst du dieses eine sowohl A: als auch B: nennen. Ich sage zu dem richtigen Laufwerk (hardware, tock, tock) »physisches« Laufwerk. Aber dieses Laufwerk kann zwei »logische« Laufwerke sein.



Das ist besonders praktisch bei kleinen Laptops mit nur einem einzigen Diskettenschlitz. Dann kannst du dank der Geschichte mit den zwei logischen Laufwerken ganz kommod von einer Diskette auf eine andere kopieren.



BIG RED SWITCH (zu deutsch: Anlasser)

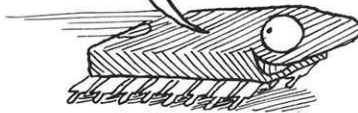


Neben der Speicherei auf schlappen oder festen Scheiben hat dein PC noch einen Speicher: aus Chips. Der kann sich nur etwas merken, solange dein Computer unter Strom steht. Dafür ist er aber schneller als jedes motorbetriebene Speichergerät.

Diese Art von Speicher heißt RAM,
Random **A**ccess **M**emory.

Also etwa: Gehirn, auf das kreuz
und quer zugegriffen werden kann

Und auch sehr
flott!



Der Einfachheit halber sagen wir in diesem Büchlein »Chip-Speicher« dazu. Das beliebte deutsche Merkwort dafür wäre



Mit **RAM** fängt
das Frühstück an

Kapitel 3

Dateien

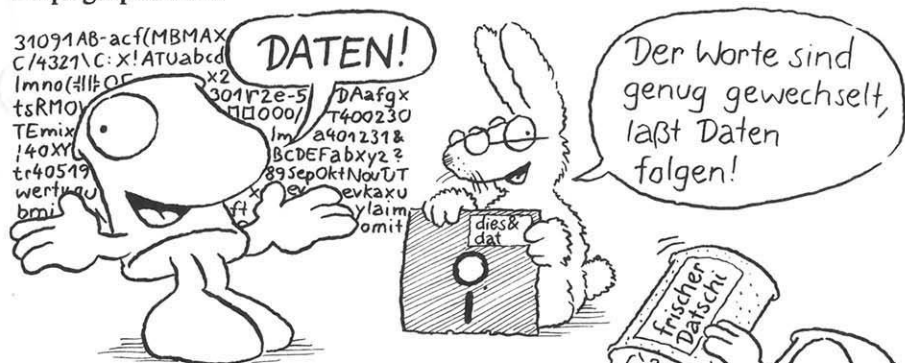


Ab diesem Kapitel wird M.S.DOSE
assistiert von einem **alten Hasen**

Dateien

DOSes beste Freunde

Was wird nun auf all diesen Disketten, Festplatten und in den leckeren kleinen Chips gespeichert?

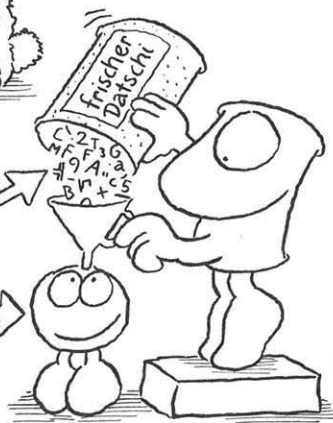


Damit ich besser damit umgehen kann, sind diese Daten immer handlich abgepackt in einzelnen Dateien.

Bisher war das ein recht abstrakter Begriff. In diesem Buch aber kannst du zum ersten Mal in der Computergeschichte Dateien leibhaftig sehen.

DATEN

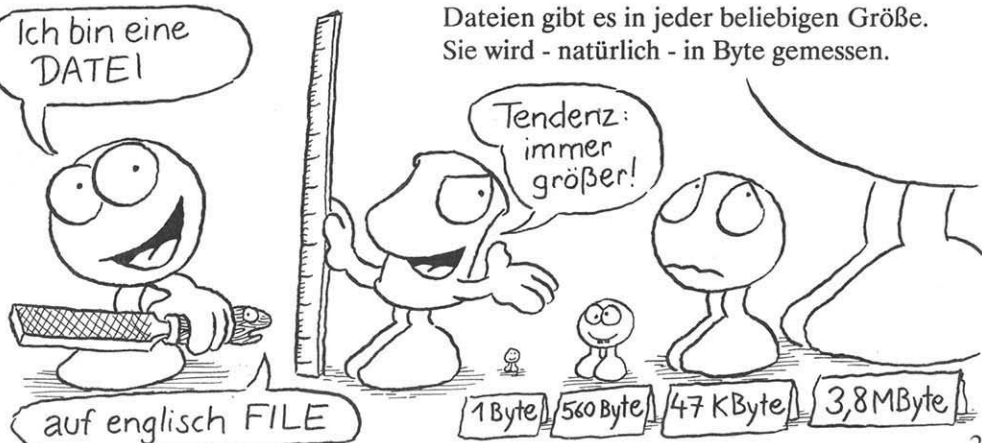
DATEI



Ich bin eine
DATEI

Dateien gibt es in jeder beliebigen Größe.
Sie wird - natürlich - in Byte gemessen.

Tendenz:
immer größer!





Tut mir leid, daß ich mit den Buchstaben so geizig sein muß (Ich stamme noch aus einer Zeit, als Speicherplatz rar und teuer war). Egal, ob du Groß- oder Kleinbuchstaben eingibst, ich wandle sie immer in Großbuchstaben um.

Außer Buchstaben und Zahlen darfst du in Dateinamen folgende Spezialzeichen verwenden:



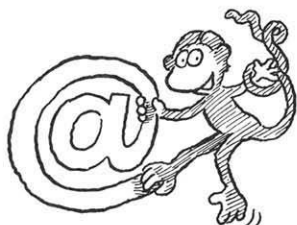
Den **DOLLAR**



Den **GARTENZAUN**
(englisches Nummernzeichen)



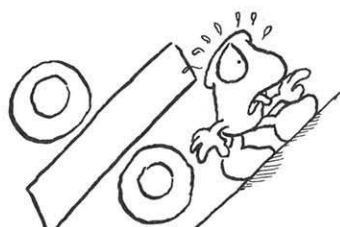
Das **KAUFMÄNNISCHE UND**



Den **KLAMMER-AFFEN** (engl. „at“)



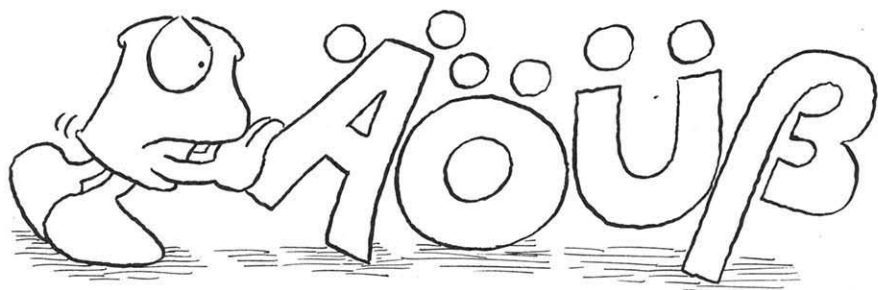
Das **AUSRUFZEICHEN**



Das **PROZENT**

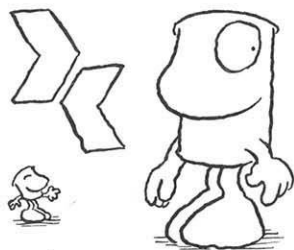
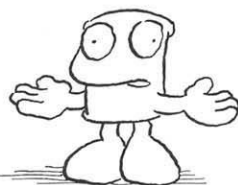


Problematisch in Dateinamen sind unsere deutschen Sonderzeichen. Manchmal geht es gut, aber Probleme bekommst du spätestens dann, wenn du mit deiner Diskette mal mit einer englischen Version von mir (oder irgendeinem anderen englischsprachigen Programm) arbeiten mußt.



Verboten in Dateinamen sind diese Zeichen:



Die **KLEINER-GRÖßER-ZEICHEN**Der **VERTIKALE STRICH** (mit Durchschuß)Das **PLUSZEICHEN**Das **ANFÜHRUNGS-ZEICHEN**Das **GLEICHHEITS-ZEICHEN**Das **LEERZEICHEN**

Mit acht Stück von allen erlaubten Zeichen gibt es ein paar Millionen verschiedener Dateinamen, so daß du genügend Spielraum haben müßtest. Im Laufe der Lektüre wirst du aber allerhand Befehle und Spezialdateien von mir kennenlernen. Deren Namen sind als Namen für deine Dateien tabu. Die meisten sind allerdings so extravagant, daß du von alleine nie draufkommen würdest. Oder möchtest du EXE2BIN oder CHKDSK heißen?

Erlaubte Namen wären also zum Beispiel:



Nicht für mich akzeptabel sind diese Ungetüme:



Von jeder Datei merke ich mir auch das genaue Geburtsdatum.



Das Tolle an der Sache mit den Dateien ist, daß ich es eigentlich nie mit etwas anderem zu tun habe. Im Grunde könntest du mich als Datei-Dienstherrn ansprechen oder so etwas. Denn, und das ist die Weltformel zum Verständnis von DOS:



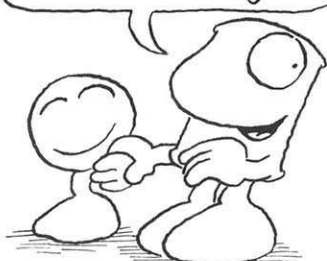
Wir bezeichnen diese Einsicht auch als das Dat-Ei des Kolumbus. Eine Datei kann alles sein:



Wenn du die Zeichen so einer Programmdatei siehst, verstehst du nur Bahnhof



Ich aber und dein Computer komme blendend mit ihnen aus. Wir duzen uns sogar:



Du mußt nur den Vornamen der Datei eintippen...

...die große Enter-Taste drücken...



...und schon beginnt das Programm. Ab dann halte ich mich diskret im Hintergrund.



M.S. DOSE PROUDLY PRESENTS:

Täterätääh!

Microsoft

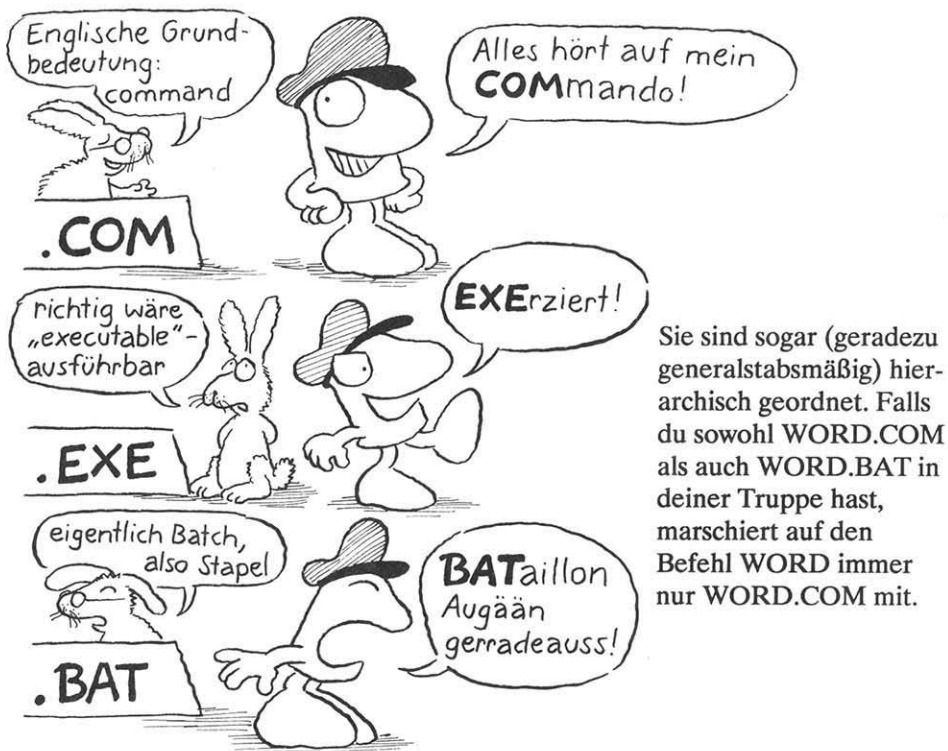
startet hier&jetzt seinen Kassenschlager

"Word" 68™

Version 5.001

Heimweh nach DOSe bekämpfen mit Esc-B-B-command ↵

Solche maschinenlesbaren Dateien erkennst du am militärischen Familiennamen. Es muß einer dieser drei sein:



Es gibt noch andere quasi reservierte Familiennamen. Viele Programme vergeben sie automatisch, um ihre eigenen Dateien bequemer wiederzufinden. Eine kleine Auswahl der berühmtesten Datei-Clans:

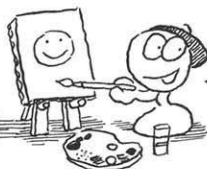


.WKS

Ein **Worksheet**, also ein Datenblatt von Lotus 1-2-3 oder einem seiner Nachbanten

.DBF

Typischer Fall einer Datensammlung von dBase oder deren Verwandten

.PCX

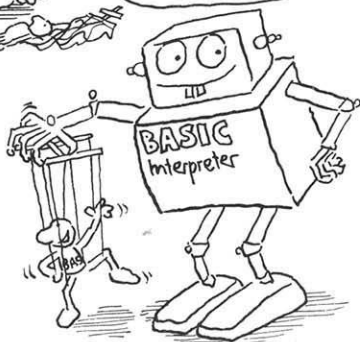
Eine der vielen Sippen von Bildformaten

.BAS

Ein BASIC-Programm, das nur läuft, wenn du den passenden Puppenspieler dazu hast

Seit ich DOS 5 heiße, wird mit mir eine kostenlose Version des wunderschönen QuickBASIC geliefert

**ROBOTER
IM
ANGEBOT**



Unbedingt ausprobieren:
Hat eine prima Hilfefunktion
und gute Beispielprogramme!



Kapitel 4

Einschalten



Einschalten

Jetzt kommt Leben in die DOSe

Die DOS-Weltformel »Alles ist Datei« gilt auch für mich selber. Ich bestehe vor allem aus diesen drei Dateien:



Damit ich zu leben beginne, müssen diese drei Dateien in den Computer geladen werden (und zwar in den Chip-Speicher RAM). Damit dein Computer Dateien laden kann, muß ich aber zuerst im Computer sein. Es entsteht ein echtes Henne-Ei-Problem. Der Computer soll sich beim Einschalten wie einst Münchhausen an den eigenen Haaren aus dem Sumpf ziehen.



Möglich wird das Wunder durch ein kleines, fest im Computer verankertes Programm, das auch durch das Ausschalten nicht gelöscht wird.



Das ist das **BIOS-ROM**, das Leben (griechisch BIOΣ) spendende **B**asic **I**nput **O**utput **S**ystem **R**ead **O**nly **M**emory, zu deutsch etwa »unbeschreiblicher Rein-Raus-Controlletti«

Und das befiehlt der süße ROM-Käfer:

Zähle deine Gehirnzellen und prüfe, ob alles an dir dran ist!



Bit für Bit granatenfit!

Monitor heizt sein Rohr!

Tastatur in Positur!

Schnittstellen affenscharf!

Schau mal, ob du eine Diskette in deinem Laufwerk hast (laß den Motor aufheulen, wow!)



Wenn auf der nicht meine Systemdateien drauf sind (du weißt schon, die unsichtbaren), knallt dir der Käfer eine Fehlermeldung auf den Schirm



Wenn nicht, guck auf der Festplatte nach!

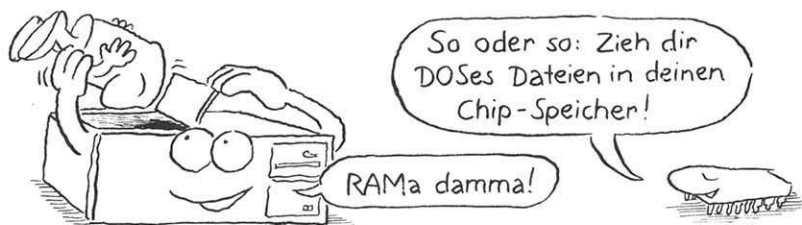


Daher solltest du beim Starten keine Diskette im Laufwerk haben, wenn du eine Festplatte hast

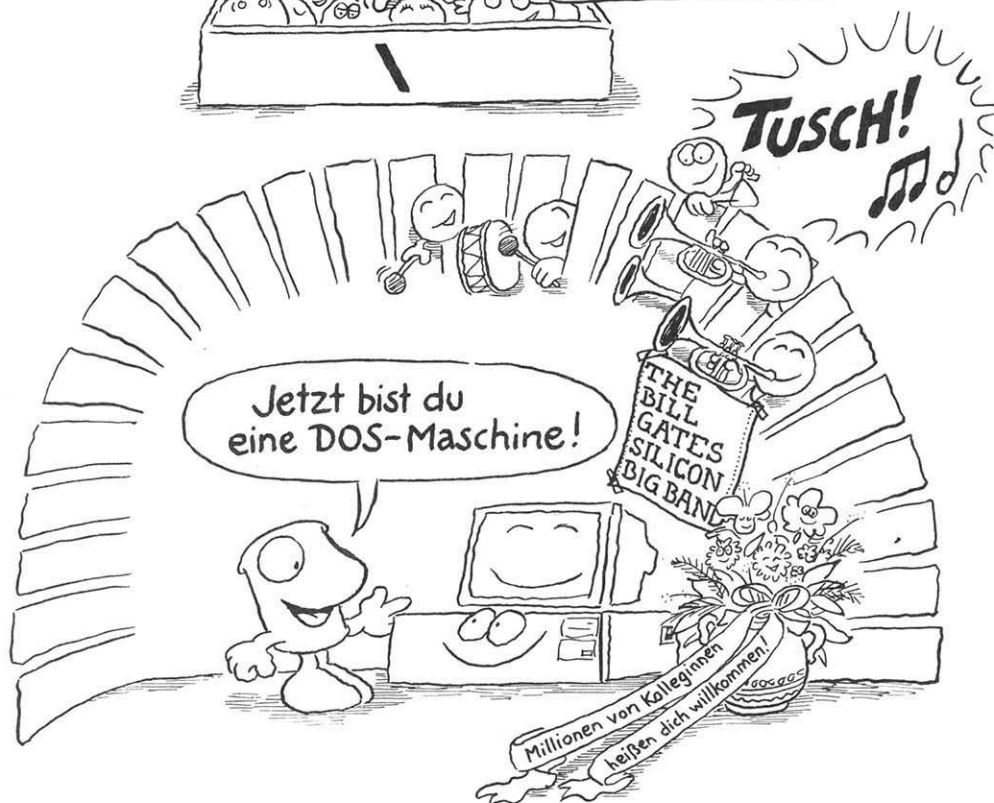


Am besten Klappen offen lassen





So, jetzt habe ich es geschafft und übernehme selber das Kommando - im wahrsten Sinne des Wortes. Meinen wichtigsten Helfer, das Programm **COMMAND.COM**, lade ich mir stets als erstes. Ab sofort ist es zuständig für alles, was du mir über die Tastatur befehlen wirst.



Das war der sogenannte Kaltstart: Der Computer war ausgeschaltet, also »kalt«, und du hast ihn mit dem großen roten (oder sonstwie bunten) Netzschalter angemacht.



Nun kommt es trotz (oder wegen) des enormen technischen Fortschritts immer wieder mal vor, daß dein PC »abstürzt«. Er reagiert nicht mehr auf dich. Nichts geht mehr. Du möchtest wieder ganz von vorne anfangen. Dazu gibt es eine etwas elegantere Möglichkeit, den »Warmstart«.



Beim Warmstart geht das Booten ein wenig schneller. Neuere Computer haben eine Reset-Taste außen am Gehäuse, die das Gleiche bewirkt wie der flotte Tasten-Dreier. Wenn dein PC diese Taste hat, solltest du die finale Geierkralle nicht benutzen.



Als Zeichen, daß ich in der Maschine wohne, setze ich ein bescheidenes Symbol meiner Anwesenheit auf den Bildschirm. Weil es zeigen soll, daß ich ab nun jederzeit für dich zur Stelle bin, nennt man es den Prompt (im schönen DOS-Deutsch mit Behördentouch »Eingabeaufforderung«).



Jetzt bin ich zwar in deinem Computer so eine Art Chef und werde meine Pflichten auch alle erfüllen. Viel effektiver wirst du aber mit mir zusammenarbeiten, wenn du mir mein gewohntes Hilfspersonal zur Verfügung stellst. Auf der DOS-Systemdiskette sind sie alle drauf, und im Laufe dieses Buches werde ich dir die tüchtigsten von ihnen vorstellen.



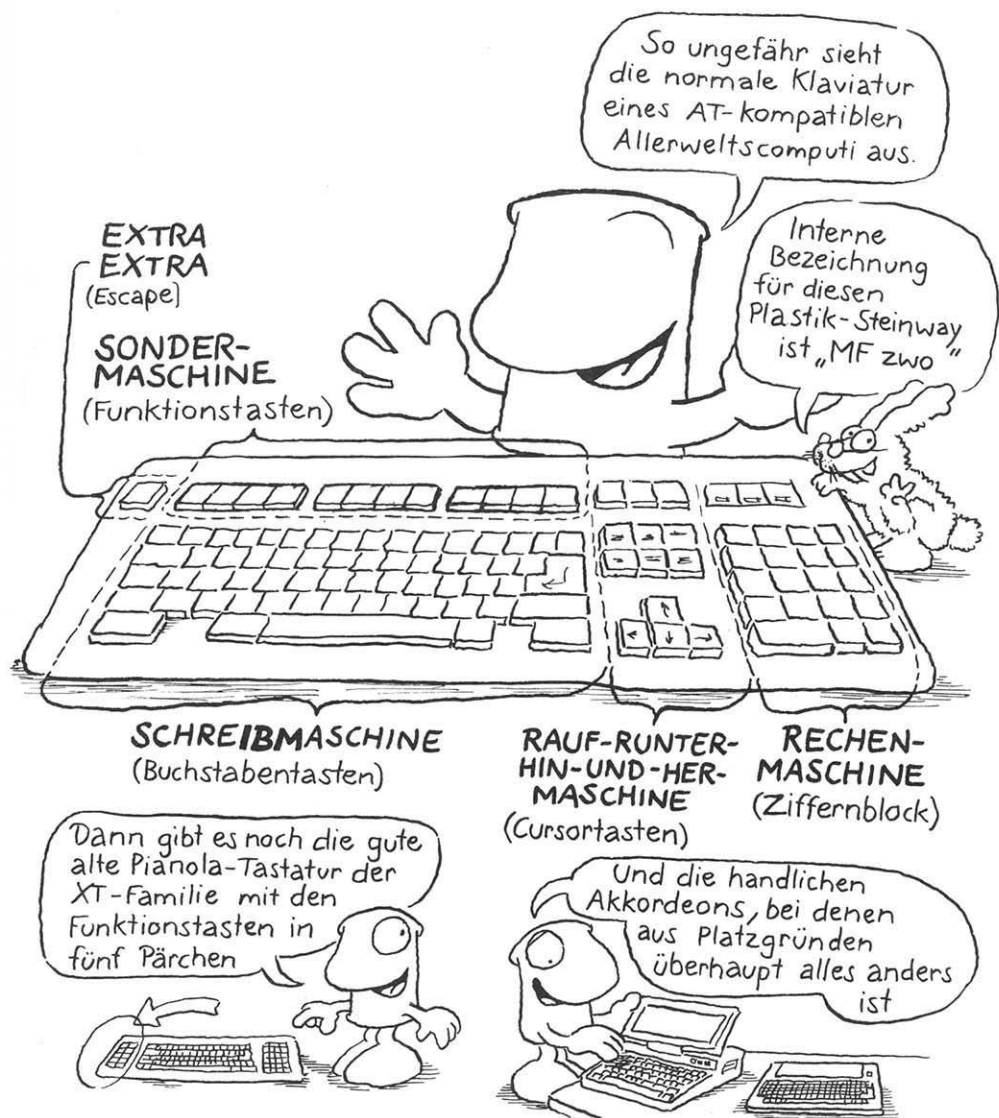
Um mit mir in Kontakt zu treten, mußt du in die Tasten hauen. Daher ist es von Vorteil, wenn wir erstmal ein paar Fingerübungen machen.

Kapitel 5

Tastatur



DOSes Klavier

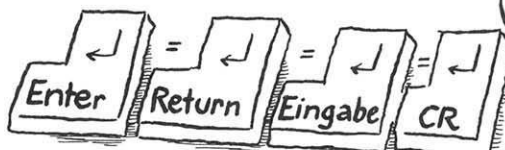


Tja, da hast du gemeint, du hättest an der Schule alle Buchstaben gelernt. Und dann komme ich und biete dir ein Schreibklavier mit über 100 Tasten. Manche meinen, das könne man alles lernen. Aber in Zusammenarbeit mit der Firma IBM und allen ihren Nachahmern ist es gelungen, für gleiche Tasten bis zu vier verschiedene Namen zu erfinden. Da bleibt dir nichts anderes übrig, als in den folgenden Bildern die Tastenbezeichnungen **deines** Computers herauszufinden.

Die wichtigste von allen ist die **AMEN-Taste**



Mit ihr sagst du »Das ist gewißlich wahr« und sendest deinen Befehl unwiderruflich an die höhere Instanz.



Das ist die **WAR-ALLES-NUR-SPASS-Taste** (Escape heißt »Flucht«)



Escape ist der größte Spaßvogel der Tastatur und so eine Art Gegenteil der AMEN-Taste



Als Schabernack versetzte IBM diese Taste bei jeder Tastaturversion an eine andere Ecke



Dann gibt's da noch viele Tasten mit Pfeilen drauf. Die eine über der AMEN-Taste ist die **RÜCKTASTE**.



Sehr praktisch: der **RÜCKWÄRTS FAHRENDE ELEKTRONISCHE RADIERGUMMI**



Mit den anderen Pfeiltasten steuerst du den Cursor auf dem Bildschirm rauf, runter, hin und her



Cursor[körser] ist der blinkende Strich, der sagt: Hier wird stehen, was du in die Tasten haust





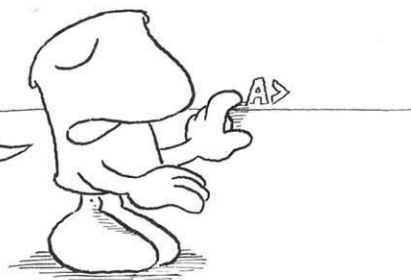
Wegen der Sparsamkeitswut der ersten PC-Konstrukteure haben die älteren PCs keine eigenen Cursortasten. Sie sind stattdessen Untermieter auf dem Ziffernblock am rechten Rand meines Klaviers. Der Ziffernblock ist ein beliebtes Instrument für Buchhalter und Steuerberater, wenn sie die lässige Einhandtechnik zur Eingabe langer Zahlenkolonnen beherrschen.

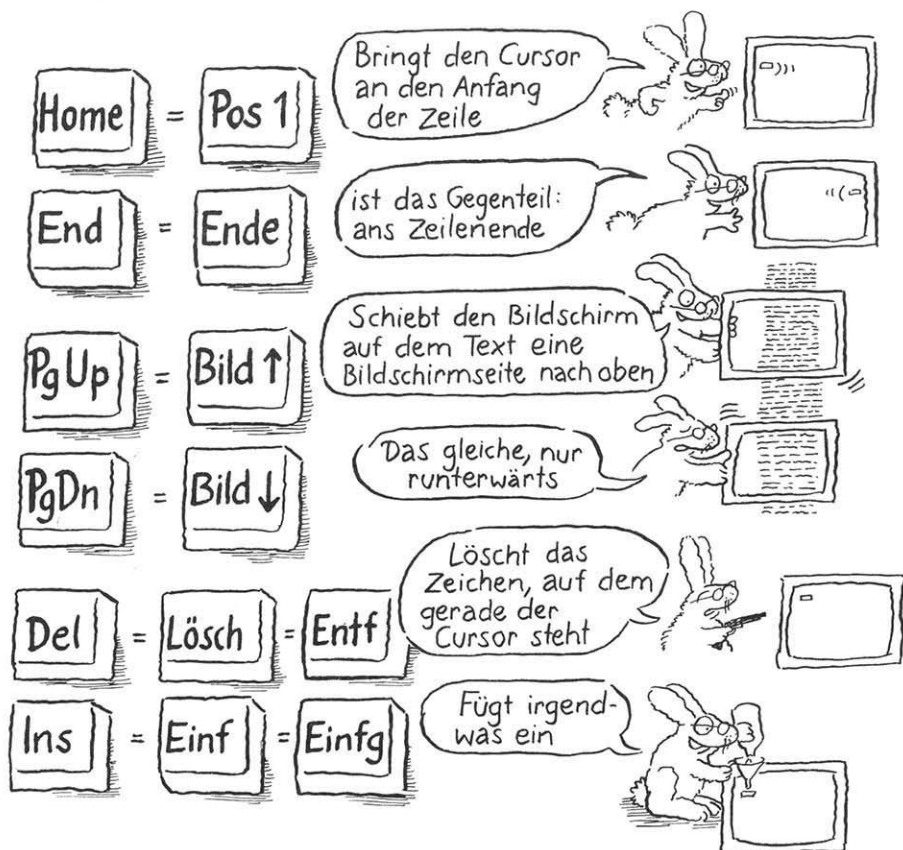
Zwischen den beiden Bedeutungen der Ziffernblock-Tasten kannst du umschalten mit dieser Taste:



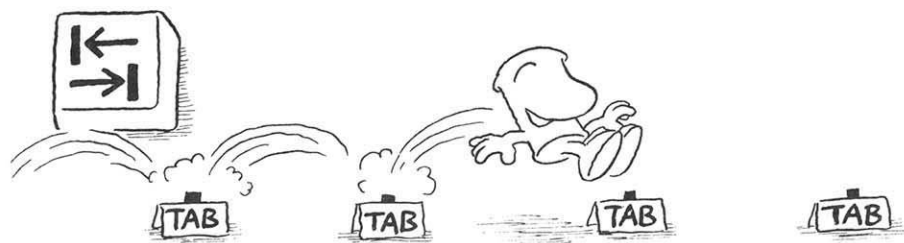
Kummervoll können einen auch die verschiedenen Bemühungen stimmen, die anderen Tasten der Cursorsteuerung ins Deutsche zu übersetzen. Auf manchen Tastaturen herrscht ein fröhliches Durcheinander deutscher und englischer Bezeichnungen, was gewiß völkerverständigende Gründe hat. Hier eine Übersicht :

Halt, ein Wort zuvor: Für mich sind nicht alle diese Tasten wichtig. Bei mir wird nicht wild mit dem Cursor auf dem Bildschirm herumgehüpft, sondern brav zeilenweise gearbeitet.





Die Taste mit den beiden anstoßenden Pfeilichen ist die Tabulatortaste. Es gibt Leute, die den Tabulator bei ihrer Schreibmaschine schon nie benutzt haben. Und die werden sich auch am PC nicht dran gewöhnen.



Äußerst wichtig für ein ungetrübtes Verhältnis zwischen uns ist die Kenntnis der

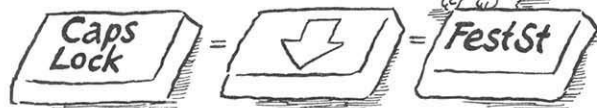
DRÜCK-MICH-NICHT-ALLEIN-TASTEN:

Der **GROSSMACHER** dürfte dir von der Schreibmaschine hinlänglich bekannt sein



Diese Taste dient hauptsächlich dazu, im Weg zu sein, um von dir versehentlich getroffen zu werden UND AM BILDSCHIRM FÜR aBWECHSLUNG ZU SORGEN:

Der **DAUER-GROSSMACHER** („Feststeller“, „Capitals lock“)



Funktioniert übrigens nicht genau wie der normale Großmacher: Shift-5 ist % CapsLock-5 ist 5



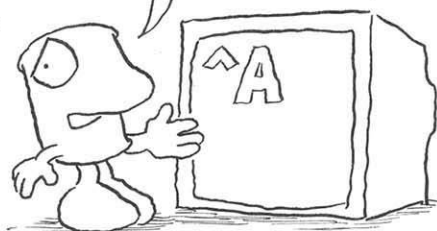
In Verbindung mit der Drück-mich-nicht-allein-Taste »Control« (oder gut deutsch »Steuerung«) bekommen alle Tasten noch eine dritte Bedeutung.



Toll: Buchstaben der dritten Art!



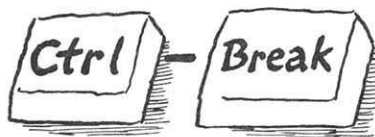
Aus einem A wird Ctrl-A, zur Verwirrung am Bildschirm aber anders geschrieben:



Bei mir brauchst du hauptsächlich zwei Zeichen der dritten Art:



Das gleiche bewirkt die Kombination

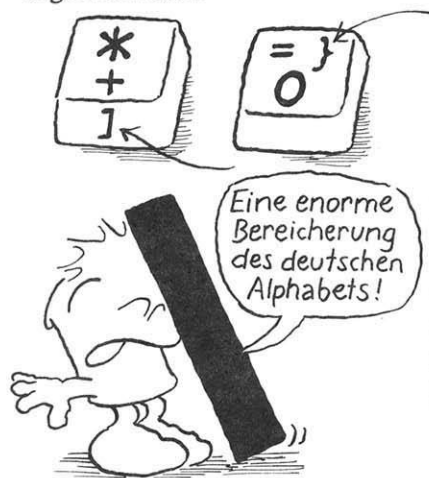


Weil die verflixte Break-Taste aber meist fernab liegt und in der Aufregung gern unauffindbar wird, rate ich dir, dein Gehirn nur mit der Eselsbrücke C&C zu belasten.

Die Alternativbewegung hat auch vor meinem Klavier nicht haltgemacht. Mit »Alt« wird die vierte Dimension aller Tasten eröffnet. Eigenartigerweise hat diese Taste in allen Ländern der Erde und bei allen PC-Abarten den gleichen Namen.



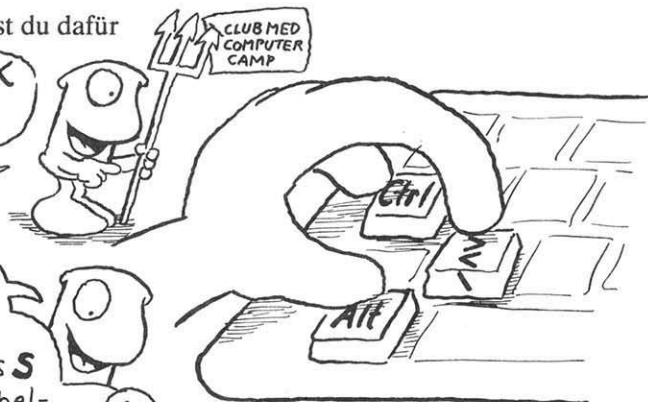
Mit der Kombination mehrerer Drück-mich-nicht-allein-Tasten kannst du auf der Tastatur sogar noch in die fünfte, sechste und noch höhere Dimension aufsteigen. Recht beliebt ist die Verbindung Ctrl-Alt-Buchstabe. Damit kommst du übrigens an die Zeichen heran, die auf der Vorderwand deiner Tasten oder rechts oben abgebildet sind.



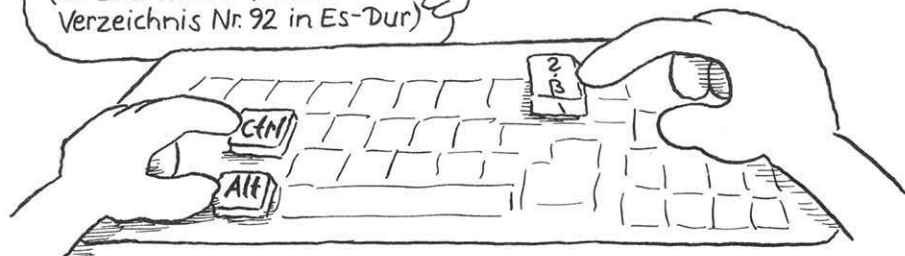
Eine davon ist der Rückschlag (englisch »backslash«), der im deutschen Sprachraum bislang unbekannt und überflüssig war. Bitte nicht verwechseln mit dem vorwärts schlagenden normalen Schrägstrich (»slash«, Shift-7). Den Rückschlag wirst du wegen meiner wundervollen Idee mit den Schachteln oft brauchen. Es ist mir schrecklich peinlich, daß ausgerechnet diese Taste auf deutschen Tastaturen reichlich unpraktisch zu erreichen ist. Daher jetzt die angedrohen Fingerübungen.

Je nach Tastatur brauchst du dafür

Den **DREIZACK**
Ctrl-Alt-



oder den
**VERSCHÄRFTEN
DOPPELGRIF**
Ctrl-Alt-scharfes S
(zu zwei Händen, Köchel-
Verzeichnis Nr. 92 in Es-Dur)



Auf den meisten Tastaturen gibt es aber die »große Alternativtaste«, die dir bei dieser Kombination einen Finger sparen hilft:



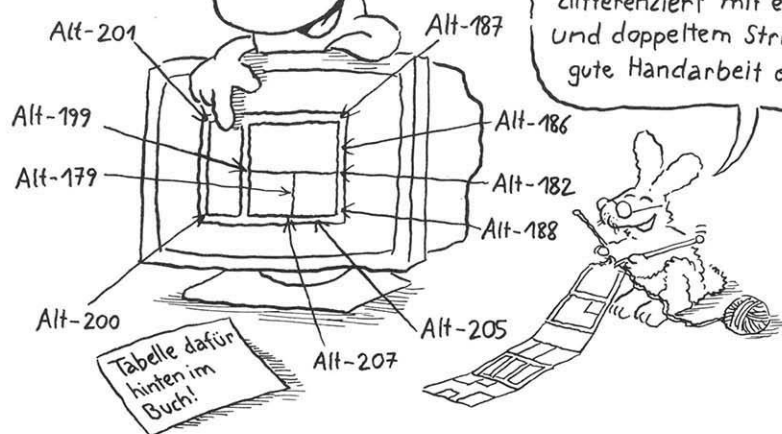
Die Alt-Taste bietet noch einen netten Zaubertrick: Halt mal die Alt-Taste gedrückt und gib auf dem Ziffernblock eine Zahl zwischen 1 und 256 ein.



Wenn du mit den ganzen Spezialgriffen für den Rückschlag nicht zurechtgekommen bist oder sie nicht funktionieren (wie zum Beispiel beim alten Microsoft Word), behilfst du dir mit diesem Zaubertrick und gibst Alt-92 auf dem Ziffernblock ein. Für derartiges Malen-nach-Zahlen brauchst du eine Tabelle mit allen Zeichen. Was, du hast noch keine? Ich habe eine gute Nachricht für dich: Hier in diesem Buch ist hinten eine drin!

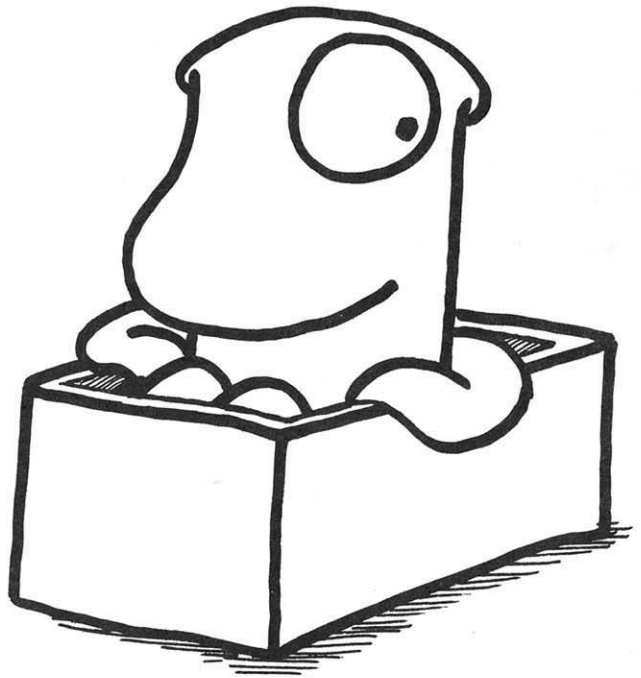
Das eröffnet dir eventuell ein neues Hobby: Mit den Zeichen von Alt-179 aufwärts kannst du allerhand Rahmen auf den Bildschirm malen

Manche Textverarbeitungsprogramme zeichnen zwar automatisch Rahmen, aber nie so schön differenziert mit einfachem und doppeltem Strich wie die gute Handarbeit es kann...

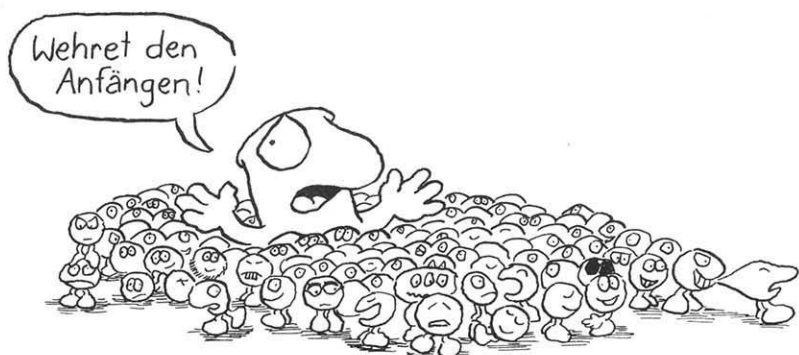


Kapitel 6

Verzeichnisse und Pfade



DOSes Schachtelsystem



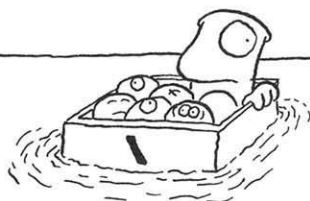
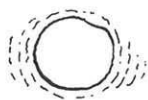
Du wirst es bald bemerken: Die süßen kleinen Dateien vermehren sich wie die Kaninchen. Auf einer Festplatte sind schnell mehrere hundert Dateien. Sehr unübersichtlich.

Daher habe ich die Sache mit den Schachteln ersonnen. Im korrekten DÖSe-Deutsch heißen diese Schachteln »Verzeichnisse«, auf englisch »directories« (was der Durchschnittsamerikaner übersetzen würde mit »Telefonbücher«).

Die Schachteln sind baumartig miteinander verbunden. Manche sagen daher auch Hauptverzeichnis, Verzeichnis, Unterverzeichnis... unterunter sowie weiter



Wenn du bislang noch keine Schachtel gebaut hast, befindet sich auf deiner Diskette oder Festplatte nur eine einzige Schachtel: das Hauptverzeichnis, oder eben die Hauptschachtel. Es hat keinen Namen, sondern heißt nur \ (ja, da ist er, der Rückschlag). Automatisch im Hauptverzeichnis sind immer meine Systemdateien - und da müssen sie auch bleiben.



So baust du deine erste DOS-Schachtel, und lernst dabei gleich mal kennen, wie du mir Befehle erteilst. Wenn du mein Lebenszeichen siehst (den Prompt A>), tippst du folgendes ein:

MD steht für „make directory“.
Deutsche Eselsbrücke:
Mach **D**ie Schachtel!

Hier kommt also immer
der Schachtelname hin.
Das kommt für dich sicher
nicht unerwartet: Er darf
nicht länger sein
als **acht**
Buchstaben

M D

Leertaste

Q U A T S C H

Strenggenommen dürfte auch ein
Schachtelname zusätzlich einen
Familiennamen haben. Aber damit
würdest du dir nur das Leben schwermachen



Sodala, jetzt gibt es die neue Schachtel, aber du merkst noch nichts davon.

Du mußt erst einmal deinen eigenen Standort dorthin verlegen. Im geschwellenen DOS-Deutsch heißt es »das momentane Verzeichnis ändern«. Das geschieht mit dem Befehl CD, verbunden mit dem neuen Schachtelnamen:



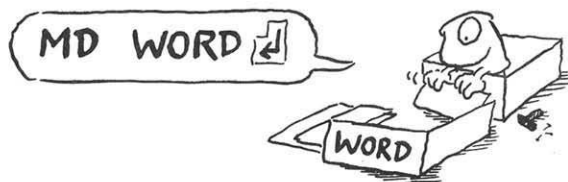
Eventuell merkst du immer noch nichts. Dann vergewissere dich, indem du den Befehl CD ganz ohne Zusätze eintippst:



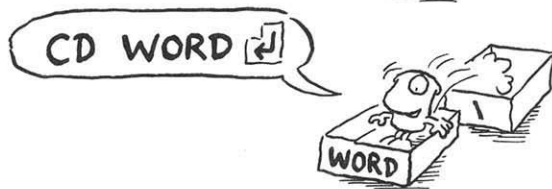
Um wieder zurückzugelangen, brauchst du ebenfalls den Charter-Befehl CD, diesmal mit dem Namen der Hauptschachtel:



Etwas verwickelter wird es, wenn du in die dritte Ebene der Verschachtelung gelangst. Wir wollen das spaßeshalber mal tun. Mach die neue Schachtel **WORD**:



und setz dich rein:



Mit der praktischen kleinen Schachtelfabrik MD produzierst du von dort aus ein Unterverzeichnis für deine BRIEFE:



und charterst es in der gewohnten Weise:



Wenn du jetzt zur Kontrolle das pure CD eingibst, wirst du merken, daß die neueste Schachtel gar nicht nur \BRIEFE heißt, sondern mit vollem Namen



Diesen vollen Namen nennt man auch den Pfad. Denn er zeigt ja, durch welche Schachtel ich hüpfen mußte, um von meinem Hauptwohnsitz \ in die äußere Provinz zu gelangen.

Sagen wir mal, in der Briefschachtel wäre eine Datei namens KLAMAUK.TXT:

An meinem vollen Namen
samt Laufwerk und Pfad
kannst du jetzt genau sehen,
wo ich wohne:



C:\WORD\BRIEFE\KLAMAUK.TXT



Dieser dritte Rückschlag
dient Herrn DOSE dazu,
Dateinamen und
Schachtelnamen
auseinanderzuhalten.

Wie du in die Hauptschachtel zurückkommst, weißt du ja schon. Um in die WORD-Schachtel zu gelangen, gibt es jetzt zwei Möglichkeiten: Entweder gibst du wieder den kompletten Pfad ein:

CD \WORD ↵



Oder du benutzt den Spezial-Charterservice
Pünktchen&Pünktchen, der dich stets in die
nächsthöhere Schachtelebene führt:

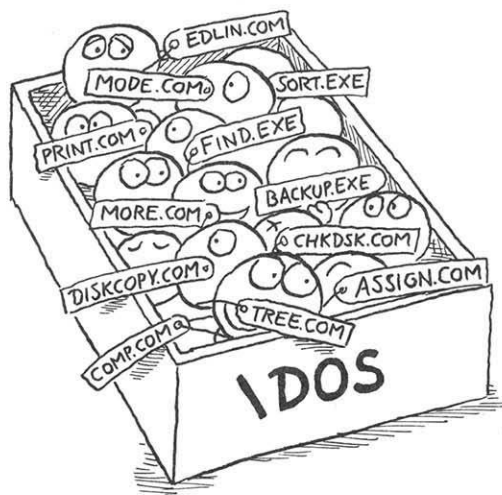


Wieder das bereits
erwähnte Leertastenproblem:
Ab DOS Version 3.0 kannst
du es weglassen

In der Praxis eröffnen viele Programme automatisch ihre Unterverzeichnisse (ein Vorgang, den man im Unterschied zu meiner Schachteltischlerei ziemlich kleptomäßig Installation nennt). Allzu oft wirst du MD also gar nicht benutzen. CD aber kannst du immer gebrauchen. Auf dem Wimmelbild der nächsten Doppelseite findest du alle Hüpf-Kommandos nochmal versammelt. Guck mal, ob du alle auch selber herausgefunden hättest.

Ein Kommando, das dir dort begegnet, fehlt noch: Mit RD kannst du Schachteln auch wieder zerstören. Das funktioniert allerdings nur, wenn die Schachtel völlig leer ist.

RD MIST ↙



RD (remove directory)
ist leicht zu merken:
Ruinier **D**ie Schachtel

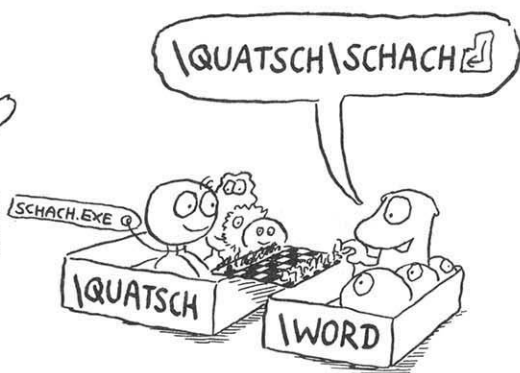


Auf der nächsten Doppelseite siehst du auch die praktische Idee, für meine vielen kleinen Hilfsprogramme ein eigenes Schächtelchen einzurichten. Die Hauptschachtel solltest du so leer wie möglich lassen. Überhaupt gilt auf der Festplatte, was in jedem ordentlichen Haushalt gilt: Lieber ein paar Aufbewahrungsmöglichkeiten zu viel als alles kreuz und quer herumliegen zu lassen.

Jeder Versuch, Ordnung zu schaffen, verursacht aber erfahrungsgemäß Probleme, Dinge wiederzufinden. Denn du kannst jetzt nur noch Programme starten, wenn du dich in deren Schachtel befindest.

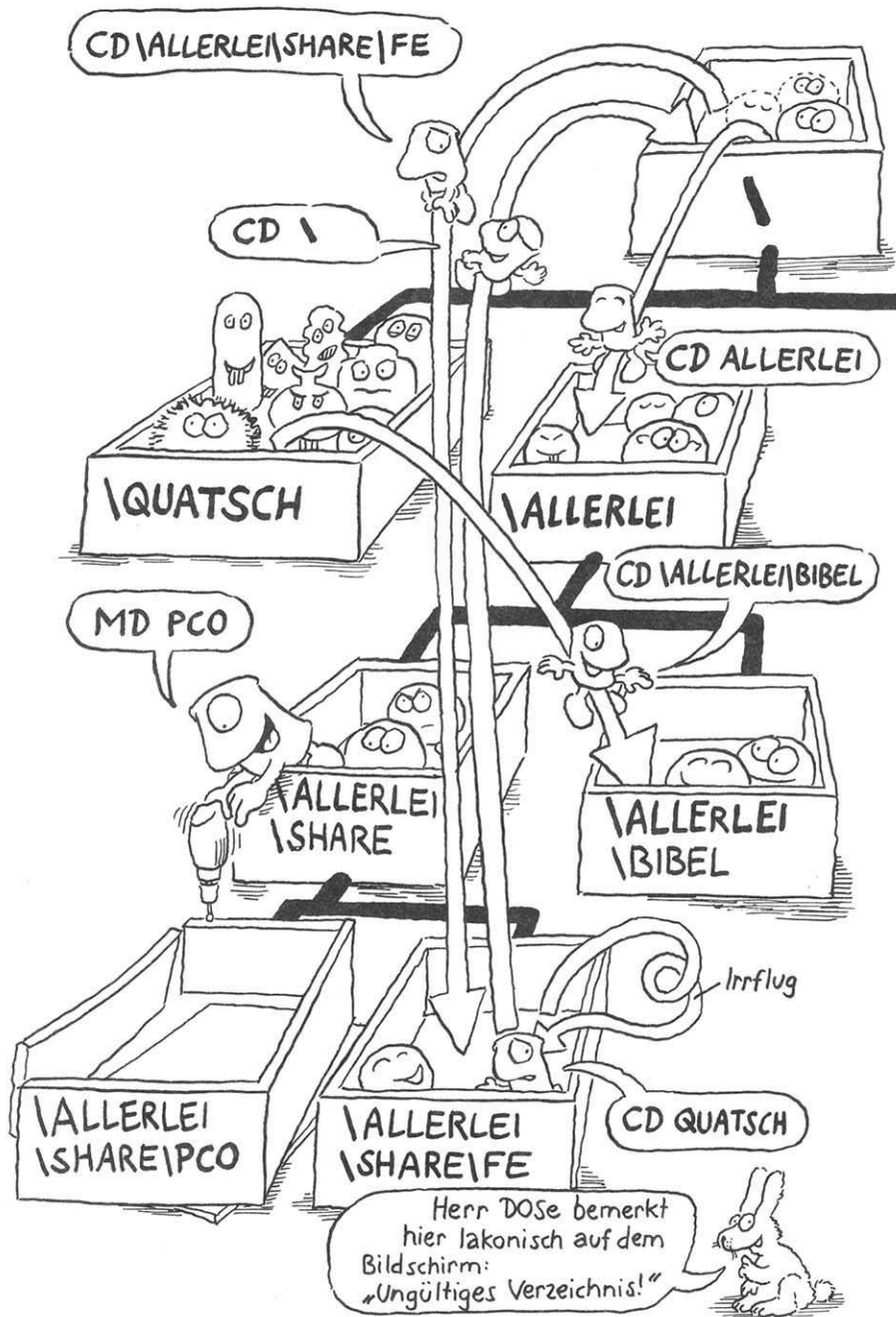


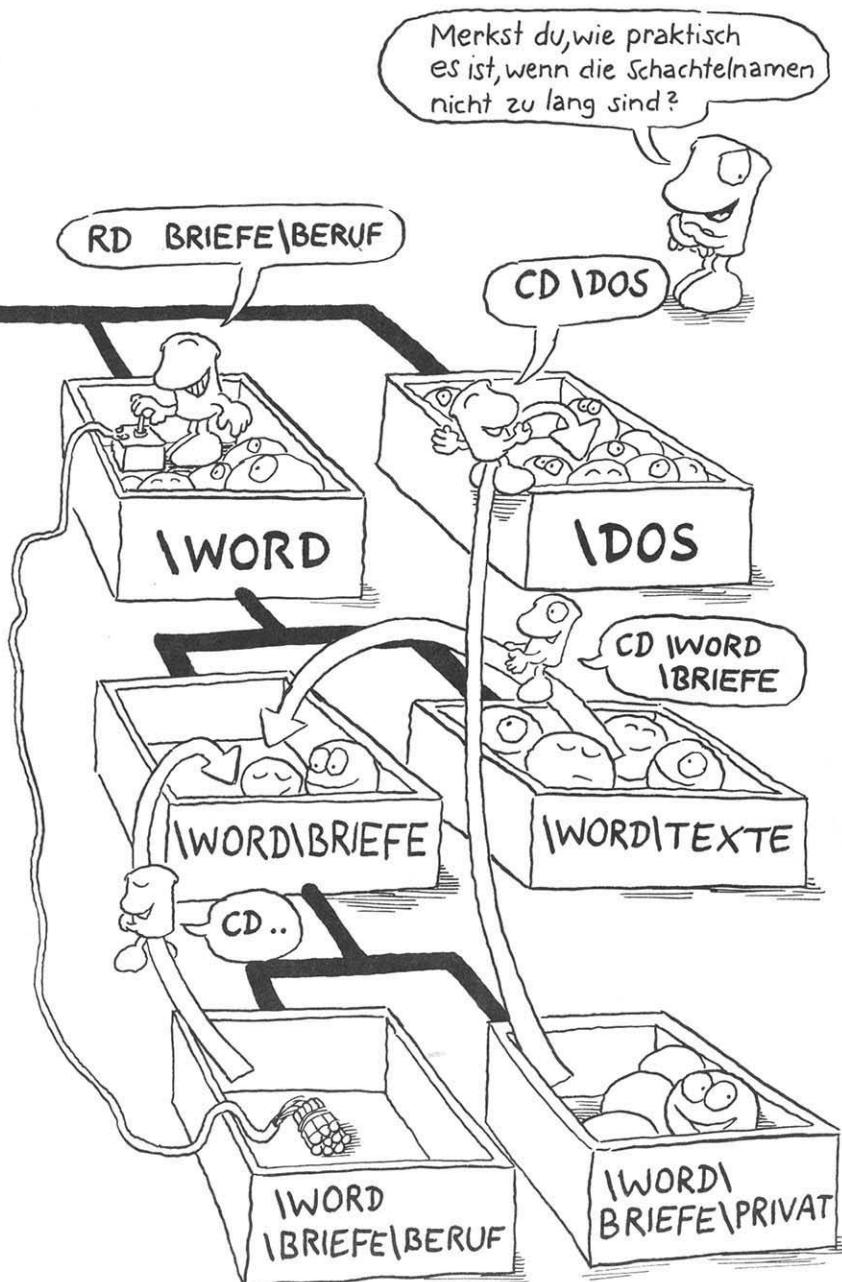
Um etwas zum Laufen zu bringen, mußt du nicht nur den Dateinamen wissen, sondern auch durchblicken, wo es wohnt.



Wenn du das weißt, kannst du auch über Schachtelgrenzen hinweg Programme aufrufen (vorausgesetzt, du besitzt nicht eine angegraute Fassung von mir, sondern mindestens eine M.S.DOSE mit dem Verfalldatum 3.2). Meist ist es jedoch geschickter, zuvor mit CD in die Wohnschachtel des Programms umzusteigen. Denn viele Programme benötigen zum Funktionieren weitere Dateien aus ihrem Schächtelchen.

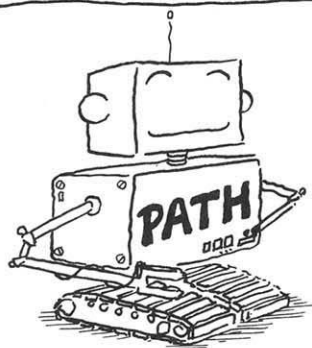






Sind dir all die Hüpf-Befehle zu mühsam? Es gibt einen ausgefuchsten Weg, um häufig benötigte Programme von jeder beliebigen Schachtel aus zu starten:

Das ist der **Patentierte Automatische Tele-Helfer[®]**



Du gibst einfach seinen Namen ein, gefolgt von allen Schachteln, in denen (in dieser Reihenfolge) gesucht werden soll, wenn ich in der momentanen Schachtel nichts finde. Also zum Beispiel:

P A T H Leertaste C : \ D O S ;

C : \ ;

C : \ Q U A T S C H ENTER

Die einzelnen Schachtelnamen werden getrennt durch einen Strichpunkt



Wenn das Laufwerk immer dasselbe ist, kannst du es auch weglassen. Aber wieder mal gilt: schaden tut's nix



Dann kriegst du eine Liste mit Sachen aus meinem Maschinenraum. PATH müßte dabei sein.

Nach dem Druck auf die Amen-Taste bekommst du von mir keine Bestätigung. Wenn du nachprüfen willst, ob ich den Tele-Helfer wirklich in Betrieb genommen habe, gib einfach ein:



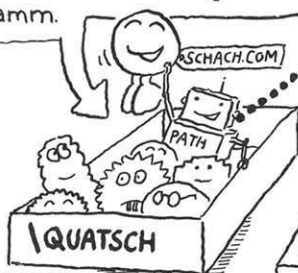
S E T ↵

So funktioniert P.A.T.H. (die Englischkenner mit Pfadfindervergangenheit haben es bereits gewittert: Es handelt sich um einen Befehl zur Einrichtung eines Trampelpfades, und das Fähnlein Fieselschweif läßt grüßen):

Bitte lesen in der Reihenfolge der Zahlen



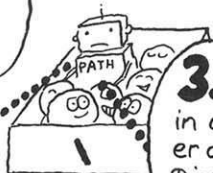
5. Bei der letzten Station, der QUATSCH-Krabbelkiste, hat PATH® endlich Erfolg. Ohne weiteren Kommentar lädt er das gefundene Programm.



1. Du sitzt gerade in der Briefe-Schachtel und willst zur Entspannung Schach spielen: SCHACH ♠



4. Nächste Station laut deiner PATH-Liste ist die Hauptschachtel. Wieder nix

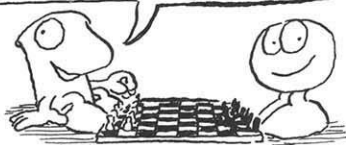


3. Zuerst sucht er in der DOS-Kiste, weil er dort meist fündig wird. Diesmal aber nicht.



2. Da in der Briefe-Schachtel keine Spiele sind, schicke ich automatisch meinen Tele-Helfer auf seinen Trampelpfad

6. Ergebnis: Eine nette Partie. PATH's Suchreise hat höchstens ein paar Sekunden gedauert.



Um auch diese Sekunden zu sparen, solltest du die am häufigsten durchsuchten Schachteln an den Anfang der PATH-Liste setzen.



Du kannst den automatischen Tele-Helfer sogar automatisch automatisieren, indem du die PATH-Anweisung in die automatische Datei AUTOEXEC.BAT schreibst. Lernst du später.

Bei der Gelegenheit solltest du dir gleich noch eine andere Annehmlichkeit einrichten, die dir dein Leben in der Schachtel leichter macht. Mein Lebenszeichen, den Prompt, kannst du dir nach eigenem Gusto umbauen. Als allgemein empfehlenswert hat es sich erwiesen, daß ich dir stets mitteile, in welcher Schachtel du dich gerade befindest. Gib einfach mal ein:



P R O M P T Leertaste

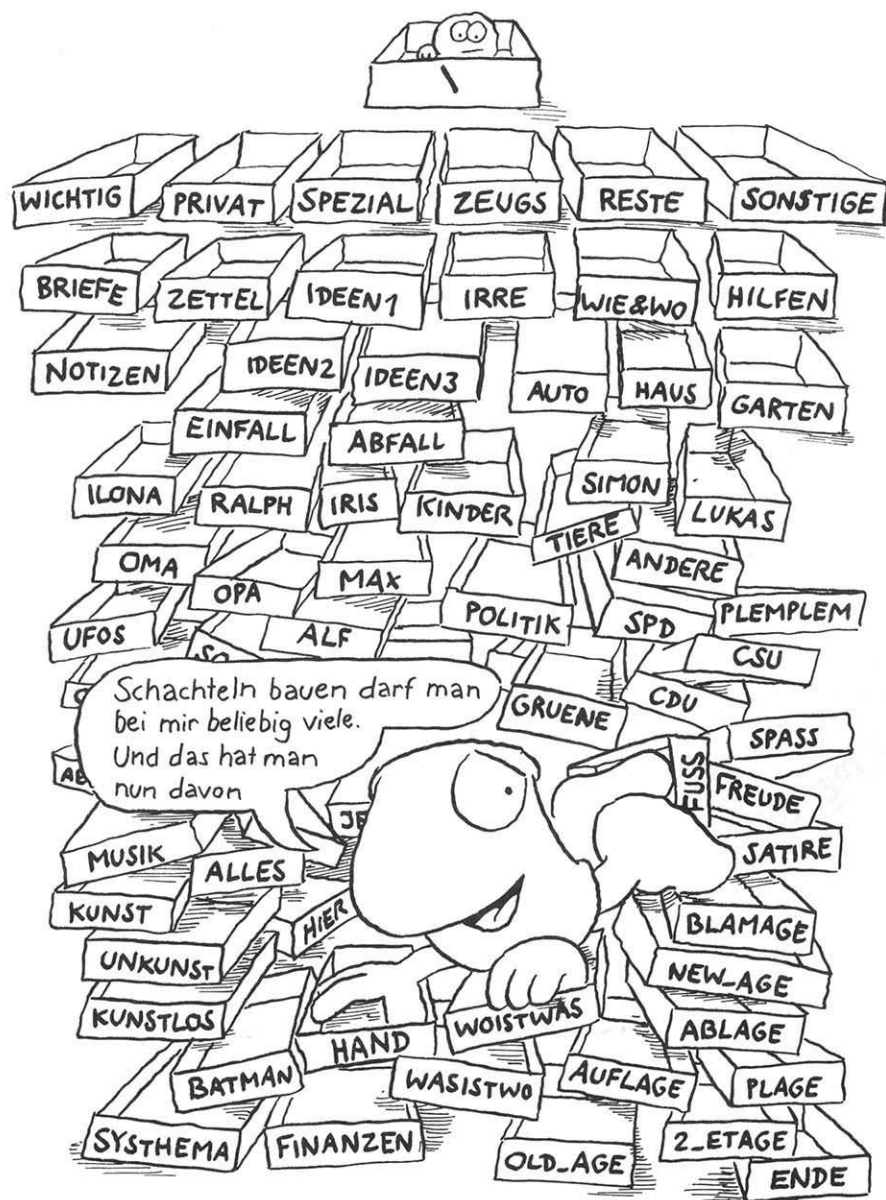


Das zeigt und das den Gaudizacken >
den
Schachtelnamen

Andere nette Prompts:
\$T zeigt die Uhrzeit,
\$D das Datum,
\$V die Versionsnummer
von Herrn DÖSe. Und
alles ist
kombinierbar



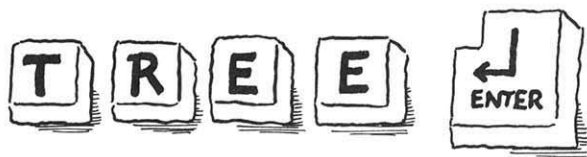
Falls es nicht auf Anhieb klappt: Kontrollieren kannst du den neuen Prompt wieder mit einem Blick in meinen Maschinenraum durch die Eingabe des kurzen Befehls SET. Wahrscheinlich hast du mal wieder ein Leerzeichen zuviel oder zu wenig eingegeben. An diesem Punkt bin ich schrecklich eigen.



Bei einer voll mit Schachteln bestückten Festplatte siehst du manchmal den Wald vor lauter Bäumen nicht. Für diesen Zweck habe ich ein kleines Programm in meinem DOS-Kästlein, das ein wenig helfen kann. Es heißt »Baum«, natürlich englisch:



Bisher hattest du immer Anweisungen eingegeben, die mein treuer Diener COMMAND.COM im Chipspeicher verstanden und (hoffentlich) ausgeführt hat. Du konntest sie eingeben, egal in welcher entlegenen Schachtel du auch immer gerade bist. Der Befehl TREE zitiert zum ersten Mal eins meiner Helferlein herbei. Das bedeutet, daß es auch da sein muß. Am besten in meiner \DOS-Schachtel in Verbindung mit dem unauffälligen Tele-Helfer PATH. Der Befehl selber ist äußerst simpel:



Wenn du keine Festplatte besitzt, muß in dem aktuellen Laufwerk (sagen wir mal, A:) meine Systemdiskette sein, oder halt irgendeine Diskette mit meinen Helferlein drauf. Du gibst dann ein:

T R E E Leertaste B : ↵

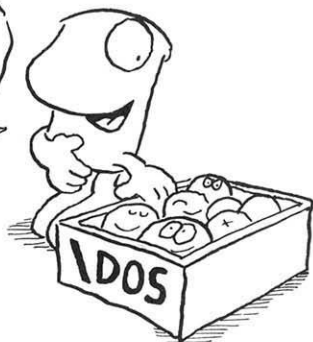
Falls du überhaupt nur ein Laufwerk hast, setzt hier bereits eine sinnvolle Anwendung des Geister-Laufwerks B: ein. Ich werde dich dann kurz bitten, die Diskette zu wechseln, und meine Baumschule wird eröffnet.



Ohne Festplatte hat es natürlich nicht so sehr viel Sinn, viele Schachteln zu bauen. Aber möglich ist es und manchmal ganz praktisch.

Hoffentlich war das verständlich.

Denn von jetzt an rechne ich damit, daß du mir meine Helferlein anstandslos bereithältst.



Aber mein Problem bleibt: Wenn der Baum so groß ist, daß er nicht auf den Bildschirm paßt, was dann?



Da hilft ein Trick, den ich dir auf Seite 111 verraten werde



Kapitel 7

Inhaltsverzeichnis



DOSe zeigt's dir

Schau ab und zu mal den Computerfreaks auf die Finger, wenn du welche triffst. Eine typische Szene will ich dir mal genau zeigen:



Lerne vom Maestro: Wenn du nicht weißt, was auf einer festen oder schlappen Scheibe drauf ist, brauchst du nur mich zu fragen: Ich zeig's **DIR** !



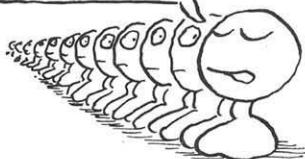
DIR ↩

Alte Hasen wie ich meinen, DIR käme von "directory". Aber wer hört schon auf uns?

Bei DIR wirst du verstehen, warum deine Anweisungen an mich »Befehle« heißen. DIR hat etwas unbestreitbar Militärisches. Es bewirkt, daß sich alle Dateien einer Schachtel in Reih und Glied aufstellen und ordentlich Meldung machen:



Name: GEFREI.TER
Größe: 2020 Byte
bei der Armee seit: 13.08.89
um 23.33 Uhr



Diese Meldungen werden auf deinem Bildschirm in Form einer sauberen Liste ausgegeben, die jeder Schreibstube Ehre machen würde:



A:\> dir

Diskette/Platte hat keinen Namen
Verzeichnis von A:\

GEFREI	TER	2020	13.08.89	23.33
SCHUETZE	A_	2019	14.08.89	0.12
KANONIE	R	2017	14.08.89	2.14
GENERAL	.	2016	16.08.89	12.01

Einen Nachteil hat aber dieser Bildschirmaufmarsch: Wenn's zu viele Dateien sind, ziehen sie zu schnell am Kommandanten vorbei



Du kannst diesen Sturmarsch anhalten, wenn du reaktionsschnell meine Halt-Kombination betätigst:

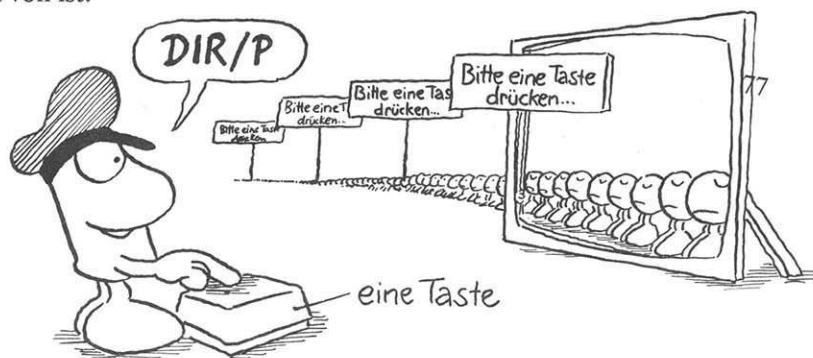


Die Dateinamen ziehen weiter, wenn du irgendeine Taste drückst. Der kampfproben Kommandeur drückt gewitzterweise einfach nochmal Ctrl-S und läßt seine Finger gleich in derselben Hab-Acht-Stellung.

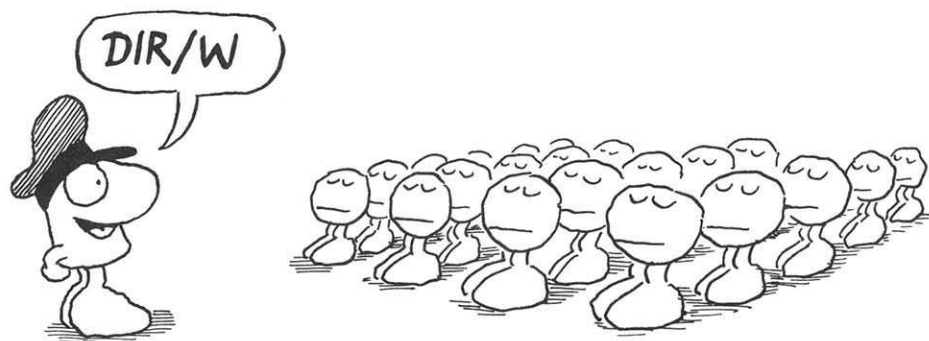
Es geht aber viel eleganter, mit meiner schlagkräftigen Paraden-Automatik:



Dann bleiben die Kameraden automatisch stehen, wenn ein Bildschirm voll ist:



Ein anderer Weg, die Parade in bequemer Form abzunehmen, ist die »Methode Weitblick«. Hier erfährst du nur noch die puren Namen der Landser, aber die Truppe ist in übersichtlichen Viererreihen angetreten:



In welcher Formation auch immer: DIR bietet hohen Nutzen und ist mit Recht eines meiner am meisten benutzten Kommandos.



Aber DIR, die Allzweckwaffe, kann noch mehr. Du kannst damit auch eine einzelne Datei antreten lassen:



Wenn die abkommandierte Datei nicht in der momentanen Schachtel Dienst tut, bekommst du einen Satz zu hören, den du in Zukunft noch oft von mir ertragen wirst müssen:



Das wunderbarste aber ist die Sache mit den Pappkameraden. Eine Einrichtung, die dir noch viel helfen wird im Umgang mit mir. Wir üben sie am besten jetzt (unter Manöverbedingungen), weil du mit DIR nichts kaputt machen kannst.

Wenn du einen oder mehrere Buchstaben einer Datei nicht weißt, tippst du stattdessen einen Pappkameraden. Wenn du sicher bist, wieviele Buchstaben dir fehlen, nimmst du für jeden fehlenden den Pappkameraden »Fragezeichen«.



Das Ergebnis wird dir - beim Militär ja selten genug - ein Erfolgserlebnis bescheren.

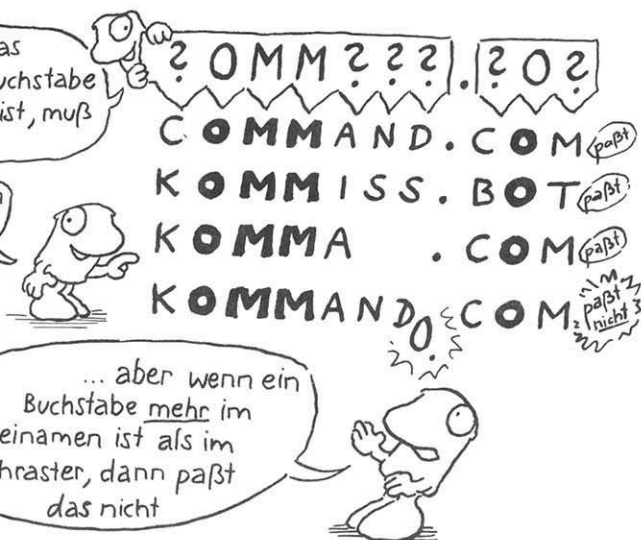


Fragezeichen als Pappkameraden kannst du beliebig viele verwenden. Wie du siehst, treten dann alle Dateien vor, die in das Raster deiner Fahndung passen:



So funktioniert das Raster: Wo ein Buchstabe in der Suchformel ist, muß er genau passen...

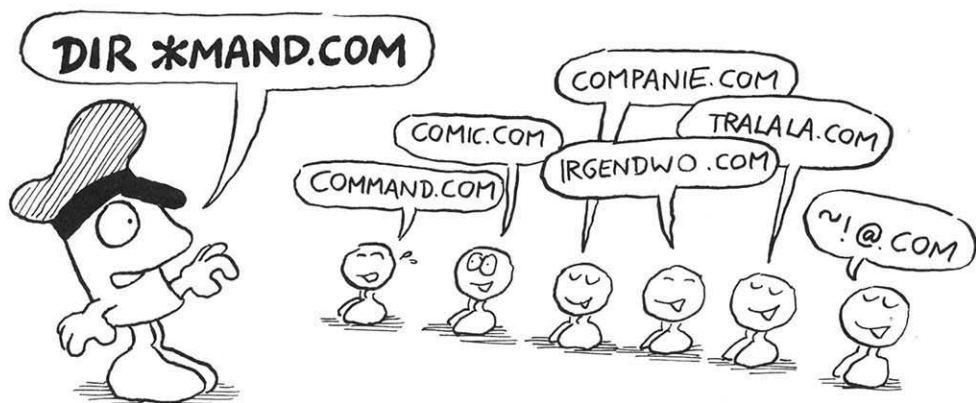
Wo ein Leerzeichen ist, gilt das auch als passend...



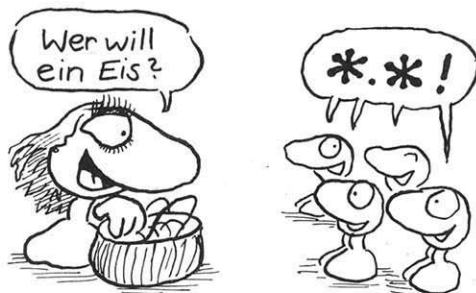
Wenn du eine unbestimmte Anzahl von Buchstaben durch Pappkameraden ersetzt willst, benutzt du den Pappkameraden »Stern«.



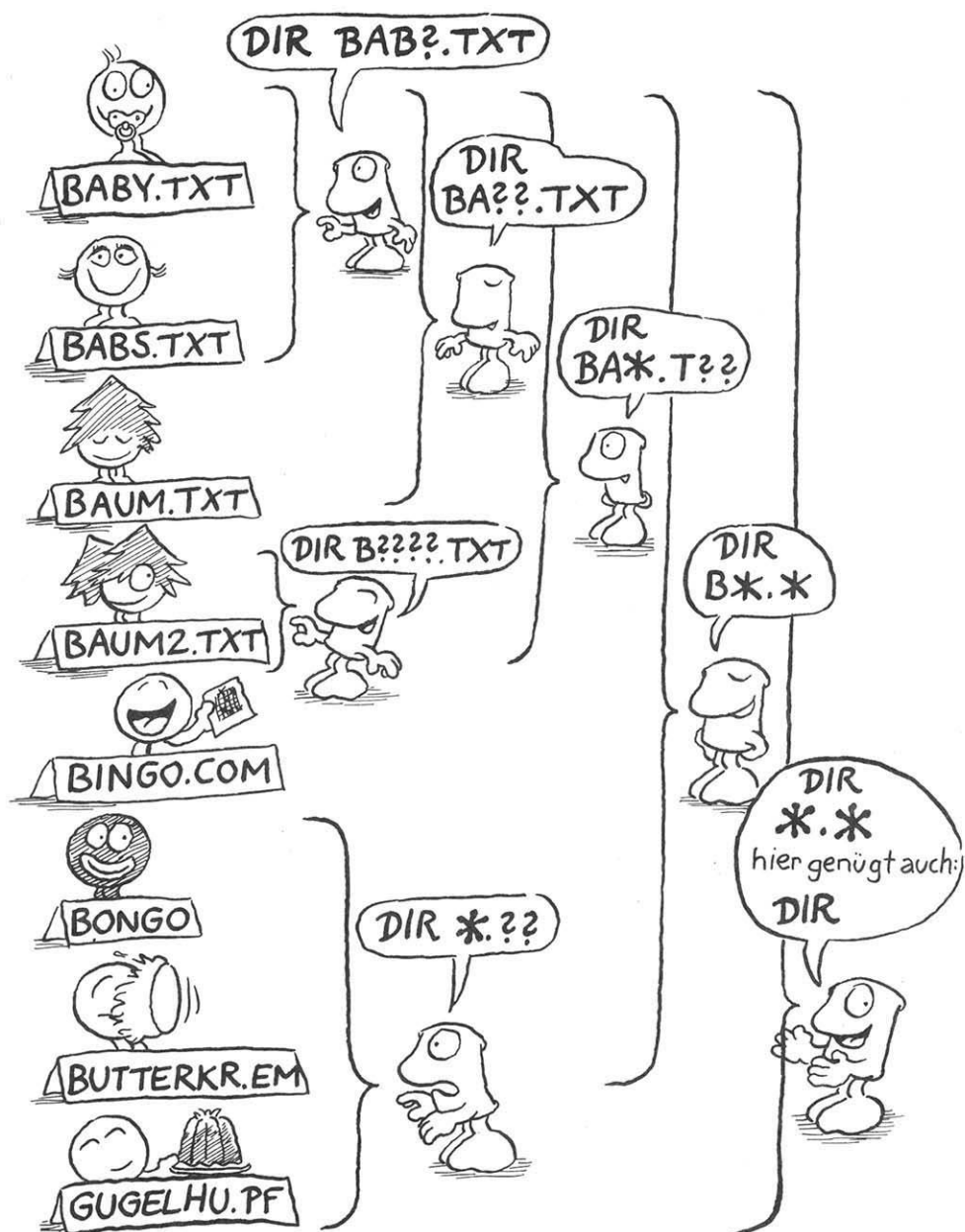
Du kannst sogar * und ? kombinieren. Aber Vorsicht: Alle Buchstaben hinter einem * ignoriere ich:



*. * heißt schlichtweg »alle«. Der Ausdruck »Stern Punkt Stern« ist unter Computeranern schon ein hochdeutsches Wort geworden und wird irgendwann auch in den Duden aufgenommen werden müssen.



Jetzt wollen wir das nochmal im Überblick exerzieren:





Aber warum sind die Dateinamen alle so durcheinander?



Ich halte mich streng an das Datenbankprinzip Kraut & Rüben



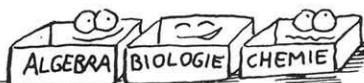
Doch das muß nicht sein

mit neuem DIRigenten

DOS 5 hilft

DIR/O
Ordnung!

Endlich: das aufgeräumte Inhaltsverzeichnis...



...bringt zuerst die Unterschachteln... dann die Dateien, alles alphabetisch!

Ordnung
Extrēm:
nach Nach-
namen

DIR/OE

Ordnung
Stärkermäßig:
die kleinsten
zuerst

DIR/OS

Ordnung
Datums-
mäßig:
die ältesten
zuerst

DIR/OD



Mit Minuszeichen
wird die Reihen-
folge umgedreht



DIR/O-S

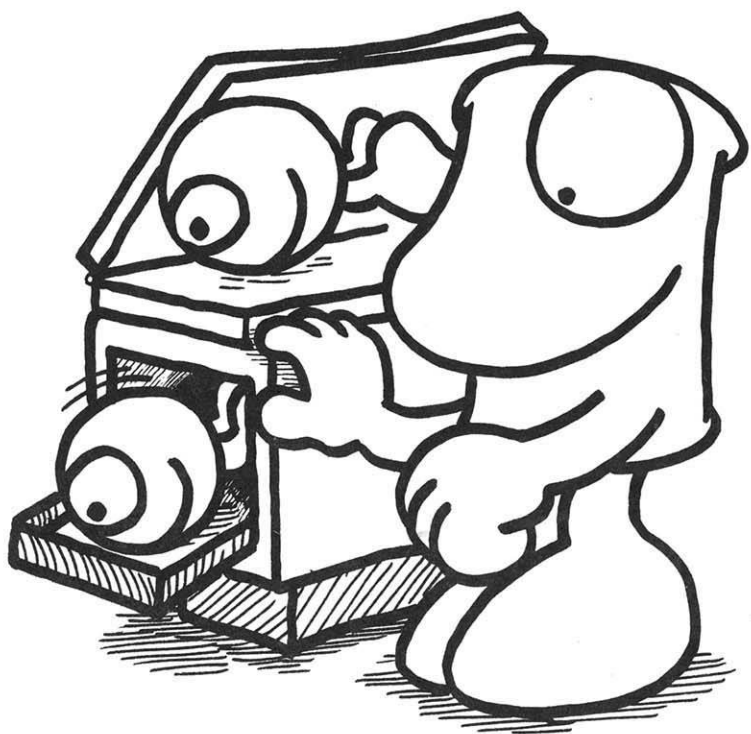
Das ist noch längst
nicht alles. Den
DIRigenten mit
allen Details
verrät
BATCHMAN

der
DOS
2. Teil



Kapitel 8

Dateien kopieren

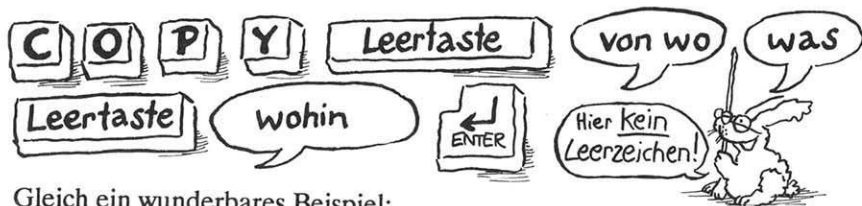


DOSes Fortpflanzungsorgan



COPY ist mein Zauberwort. Mit COPY pflanze ich mich fort. Mit COPY kannst du Dateien beliebig vermehren, von einer Diskette auf eine andere, von Diskette auf die Festplatte und umgekehrt, von einem Karteikasten in den anderen. Das geht mit allem, was Datei heißt. Kurzum: COPY schafft die wunderbare Vermehrung von Dateien, die den Softwareherstellern so viel Kopfzerbrechen macht. COPY ist eine harte Nuß für das gute Gewissen jedes PC-Besitzers, denn es ist der Befehl mit der eingebauten Versuchung. Du kannst mit COPY natürlich nicht nur raub-, sondern auch ganz normal kopieren. Nun denn, frisch auf: Seid fruchtbar und mehret euch, füllet die Festplatten und macht euch die Daten untertan! Wetten, daß COPY das Wort ist, das du mir am meisten sagst?

Grundsätzlich funktioniert COPY so:



Gleich ein wunderbares Beispiel:



Das "von wo" oder "nach wo" kannst du weglassen, wenn du die Stelle meinst, an der du gerade selber bist. Angenommen, du weilst im Augenblick im Hauptverzeichnis, dann genügt:

COPY WUNDER.BAR A: ↵

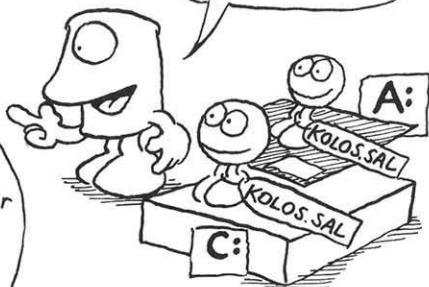
Für den umgekehrten Weg geht das auch:

COPY A:KOLOS.SAL ↵



Aber aufgepaßt:
Hier darf kein Leer-
zeichen sein. Denn für
Herrn DOS
ist es das
Trennzeichen
zwischen »von wo«
und »wohin«

Vielleicht verwirrend:
Ein COPY-Befehl, bei
dem eine Hälfte zu
fehlen scheint.



Häufig wirst du auch Dateien von einem Karteikasten in einen anderen bewegen wollen. Du ahnst bestimmt schon, wie das geht: An der Stelle "von wo" bzw. "nach wo" gibst du den Namen des gewünschten Kastens an. Angenommen, du bist im Kasten \UNSINN und willst die Datei UNBRAUCH.BAR in den Unterkasten \ABFALL des Kastens \MIST hieven:

COPY UNBRAUCH.BAR \MIST\ABFALL ↵

Alles klar? Hier weiß ich,
daß du gerade im
Kasten \UNSINN
der Festplatte C: bist



Hier erübrigt
sich die
Angabe von C:



An der Leitung kannst
du den Kopier-Weg
sehen

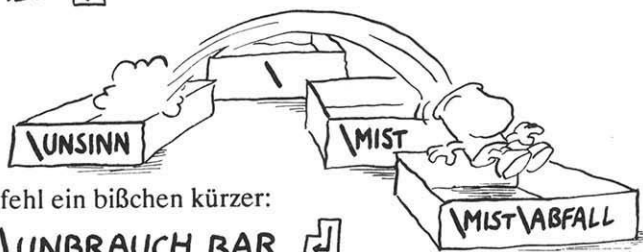


Jetzt ist UNBRAUCH.BAR
natürlich zweimal da.
Um eine Datei zu ver-
schieben, mußt du nun
die alte löschen



Natürlich kannst du selber vorher in den Kasten gehen, in den die Datei soll:

CD \MIST\ABFALL ↵



Dann wird der Kopierbefehl ein bißchen kürzer:

COPY \UNSINN\UNBRAUCH.BAR ↵



Das ist ein Spezialservice von mir: Beim Kopieren gebe ich auf Wunsch in einem Aufwasch dem Daten-Zwilling einen neuen Namen. Den schreibst du einfach ganz hinten dazu:

COPY UNBRAUCH.BAR \UNSINN\WEGDA.MIT ↵



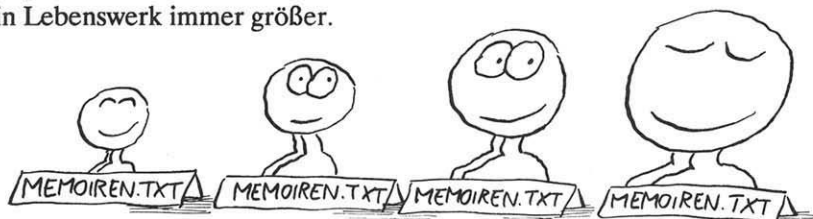
Solches Umtaufen kann ganz praktisch sein, wenn du nicht sicher bist, ob es eine Datei gleichen Namens an dem neuen Platz nicht schon gibt. Beim Kopieren würde die alte Version von der neuen "überschrieben" werden. Typisch Technik: Das Neue siegt immer.

Das tut mir sehr leid. Eigentlich sollte ich dich in so einem Fall warnen, aber Papa Bill's Leute haben mir das nicht eingebaut.





Nehmen wir mal an, du schreibst deine Memoiren. Tag für Tag arbeitest du daran und speicherst sie unter dem Namen MEMOIREN.TXT ab. Im Lauf der Zeit wird dein Lebenswerk immer größer.



Auf einer Diskette hast du noch eine Version deiner Lebenserinnerungen aus der Anfangszeit. Eines Tages willst du mal vergleichen, welchen Stil du am Beginn deiner Memoiren hattest, und kopierst die alte Datei in den Kasten deiner Textverarbeitung. Im vollen Vertrauen auf deine DOS-Kenntnisse befehlst du:

C:\TEXTE> COPY A:MEMOIREN.TXT ↵



Das beste Gegenmittel (neben einiger Vorsicht mit dem COPY-Befehl): Wichtige Dateien regelmäßig zusätzlich unter einem anderen Namen abspeichern. Ganz praktisch ist es, wenn du nur den Familiennamen änderst, also von MEMOIREN.TXT eine Sicherheitskopie namens MEMOIREN.SIK anfertigst. Ein schlaues Textprogramm wie etwa Microsoft Word tut sowas übrigens automatisch.

Es gibt noch einen anderen Weg, um solche Crashes zu vermeiden: Du benennst die alte Datei vorher um. Das kann überhaupt oft ganz praktisch sein. Der Befehl ist denkbar simpel:



REN heißt ausgeschrieben RENAME (»umbenennen«).
Merken wir's uns auf deutsch mal mit
»**REN**ovier die alte zur neuen«

Hier läuft gerade das
Beispiel

REN ALT.DAT NEU.DAT



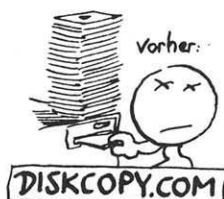
Aber Vorsicht: Mit einer
derart germanisierten
Helfertruppe kannst nur noch
du selber arbeiten – ein
anderer blickt
nicht mehr
durch

Mit dem Renovierungsautomaten (der natürlich nur die Namensfassade aufpoliert und ansonsten alles beim Alten läßt) kannst du allerhand Ulk anstellen. Wenn dir etwa die Namen meiner Helferlein nicht gefallen - gib ihnen doch neue! Auf der nächsten Seite findest du ein paar Anregungen.





Verdeutsch:



renoviert:



luxus-
renoviert:



verküstenmachtet:



bajuwarisiert:



renoviert:



wahrheits-
renoviert:



renoviert:



Was wir bei der Dateiparade schon exerziert hatten, kommt bei dem Vermehrungsbefehl COPY erst so richtig zum Tragen: Die Power der Pappkameraden. Wenn du von dem berühmten guten Bekannten eine Diskette mit den neuesten Creationen der Haute Software Couture zugesteckt bekommst, sicherst du dir sinnvollerweise erstmal alles auf deiner Festplatte. Zuerst baust du dir dazu eine Schachtel:

C:\> MD NEUESTES



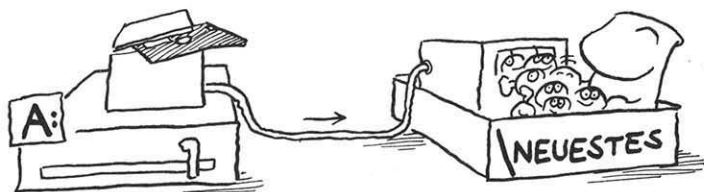
Hüpfst hinein, juchhei:

C:\> CD NEUESTES



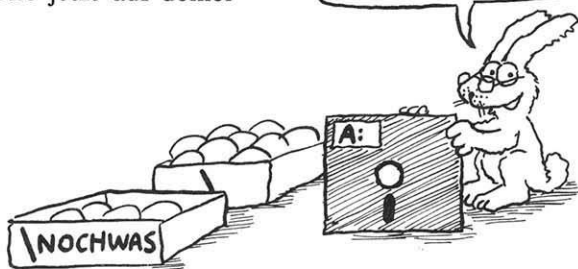
Und von hier aus wird der Kopiervorgang gezündet:

C:\NEUESTES> COPY A:*. * *



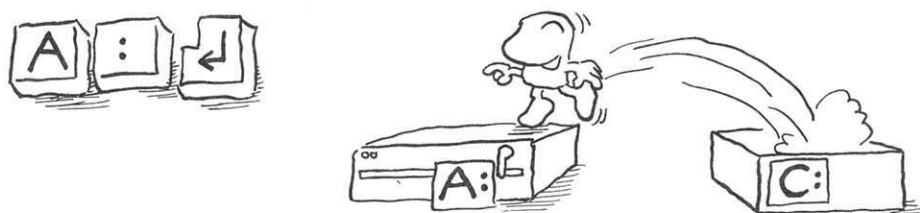
Aber obacht: Das muß nicht bedeuten, daß der ganze Inhalt der mitgebrachten Diskette jetzt auf deiner Festplatte ist.

Vielleicht ist ja perfiderweise die Diskette auch in mehreren Schachteln organisiert





Du könntest jetzt auf die Diskette umsteigen...

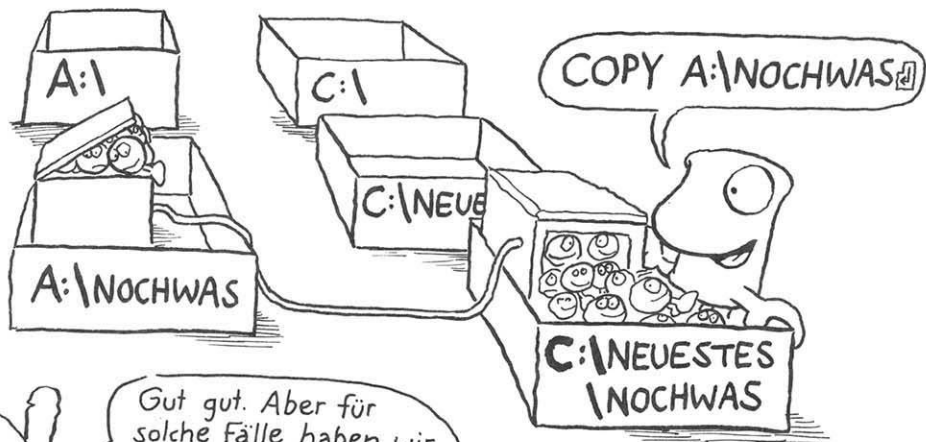


...dort in die entsprechende Schachtel steigen und hier deinen Kopierer aufbauen.

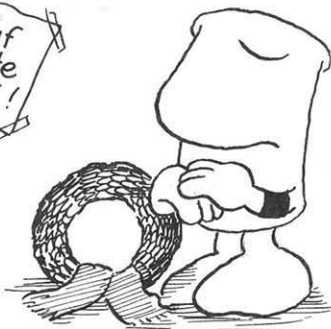


Es geht aber - mal wieder - noch viel schicker.

Du kannst den Inhalt einer Schachtel auf einmal kopieren, indem du bei »von wo« einfach den Schachtelnamen angibst. Am ordentlichsten ist es, wenn du den Inhalt einer Schachtel nicht irgendwohin schüttest, sondern zuerst auf deiner Festplatte eine Schachtel mit dem gleichen Namen einrichtest:

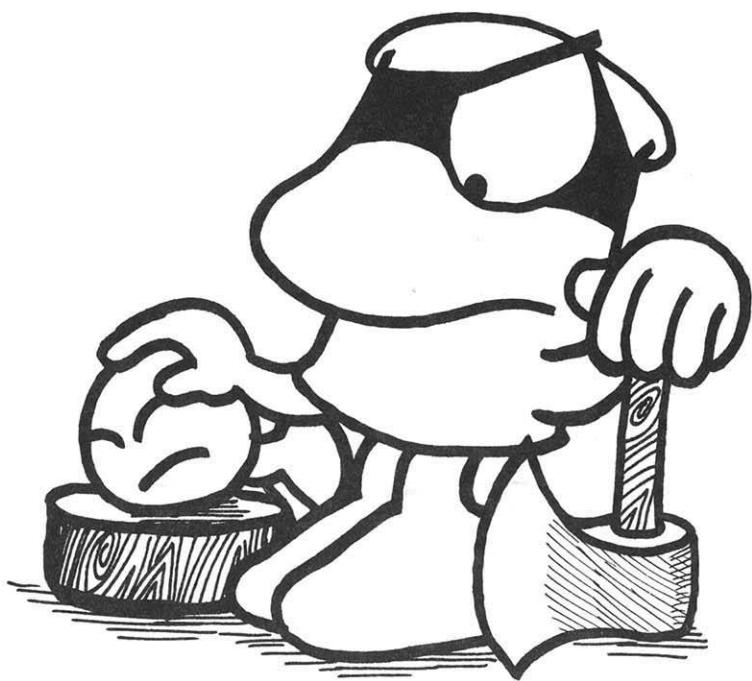


Mein Fortpflanzungsorgan ist noch vielseitiger. Aber erstmal muß ich dich mit den dunklen Seiten im Leben einer Datei konfrontieren.



Kapitel 9

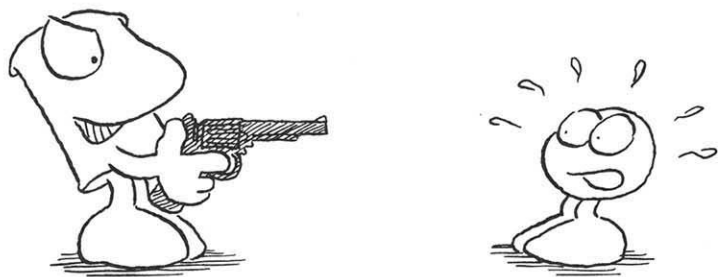
Dateien löschen



Dateien löschen

DOSe wird zum Killer

Ich sprach schon einmal von der kaninchenartigen Vermehrung deiner Dateien. Zur Abhilfe zeigte ich dir mein Ordnungssystem in Schachtelform. Aber du bist jetzt weit genug vorgedrungen, daß ich ganz offen darüber reden kann: Auch im Leben einer Datei gibt es den Zeitpunkt, an dem sie ihre Aufgabe erfüllt hat. Pietätvoll bezeichnen wir diesen traurigen Vorgang als »Löschen« einer Datei.



Es geht allerdings im Gegensatz zur abgebildeten Schußwaffe völlig lautlos vor sich. Du nennst einfach den Vor- und Nachnamen des Delinquenten, wobei du den drastischen Begriff »Delinquent« in abgekürzter Form davorsetzt:



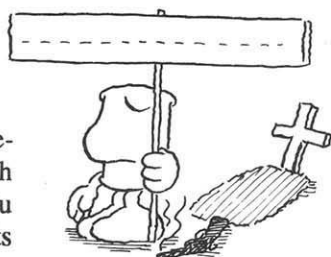
Laß uns das mal probeweise machen:



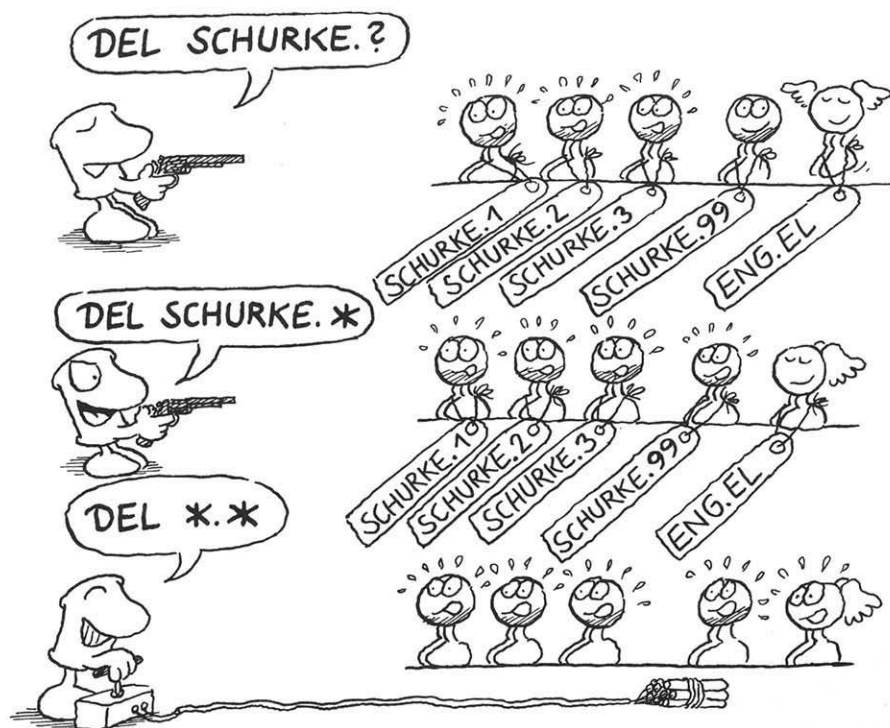
Nun hast du vielleicht gedacht, daß ich der Dahingeblichenen noch einen letzten Gruß nachsende. Etwa so wie bei meinem freundlichen Fortpflanzungsorgan COPY:



Den peinlichen Vernichtungsauftrag DEL dagegen vollziehe ich wortlos. Was sollte ich auch mitteilen? »1 Datei(en) umgebracht«? Aber du kannst dich auf mich verlassen: Wenn ich nichts sage, habe ich deinen Befehl ausgeführt. Wenn es die von dir zur Auslöschung bestimmte Datei nicht gibt, setze ich dich davon in Kenntnis:



Meine lieben Freunde * und ? werden dir bei der Entsorgung von Dateien besonders gute Dienste leisten.



Doch Halt! Bei solcher Massenvernichtung werde ich mein dezentess Schweigen brechen und dir vor dem endgültigen Vollzug noch eine Gelegenheit zur Reue geben...

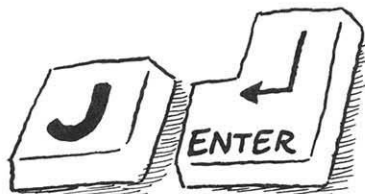


Sind Sie sicher (J/N)?



Spätestens bei diesem Hinweis von mir dürfte dir klar werden, welches Privileg es bedeutet, daß ich in diesem Buch »du« zu dir sage. Außerdem merkst du, wie sehr ich mich um dich Sorge.

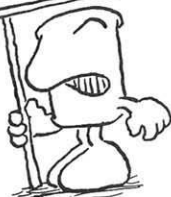
Um deinen Kahlschlag im Dateienwald wirklich durchzuführen, mußt du zusätzlich noch zwei Tasten drücken:



Bitte, nutzen Sie diese Chance und gewöhnen Sie sich nicht an, bei solchen folgenschweren Befehlen automatisch Ja und Amen zu sagen!

Gelegenheit zur Reue hast du nur nach einem »N«. Und den Auftrag ausführen werde ich erst nach einem richtigen »J«. Bei jedem anderen Buchstaben bleibe ich hartnäckig:

C> Sind Sie sicher (J/N)? a
C> Sind Sie sicher (J/N)? b
C> Sind Sie sicher (J/N)? c
C> Sind Sie sicher (J/N)? d
C> Sind Sie sicher (J/N)? e
C> Sind Sie sicher (J/N)? f
C> Sind Sie sicher (J/N)? g
C> Sind Sie sicher (J/N)? h



Übrigens: Der Patentierte Automatische Tele-Helfer funktioniert nur beim Starten von Programmen. Tele-Killen kann man mit ihm nicht

LÄSST DIE DATEILEIN LEBEN!

P.A.T.H.

DEL \GANZ\WOANDERS\DEN.DA



Eine Spielerei, die du nur selten brauchen wirst, ist die Fernvernichtung. Du kannst also auch über Schachtelgrenzen hinweg Dateien erlegen.

Derartig weitreichende Aktionen sind nicht ungefährlich. Denn mit einem ähnlich aussehenden Kommando kannst du in einem Aufwasch den gesamten Inhalt einer Schachtel dahinraffen:

DEL \GANZ\WOANDERS

Die Schachtel ist dann zwar leer, aber noch da. Wenn sie ganz weg soll, braucht es noch RD WOANDERS



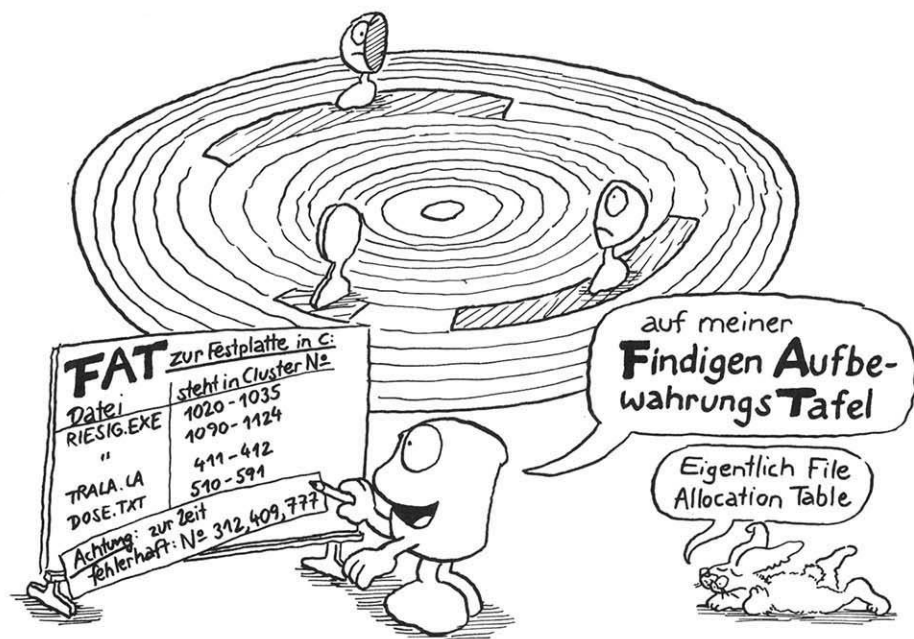
Schind Schie Schischer (J/N)?

Weil dieses Kommando nur eine abgekürzte Form ist von DEL \GANZ\WOANDERS*.*, reagiere ich auch hier mit meiner Stern-Punkt-Stern-Warntafel.

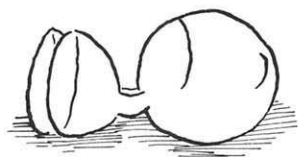
Wir kommen nun zu einer interessanten theologischen Frage:



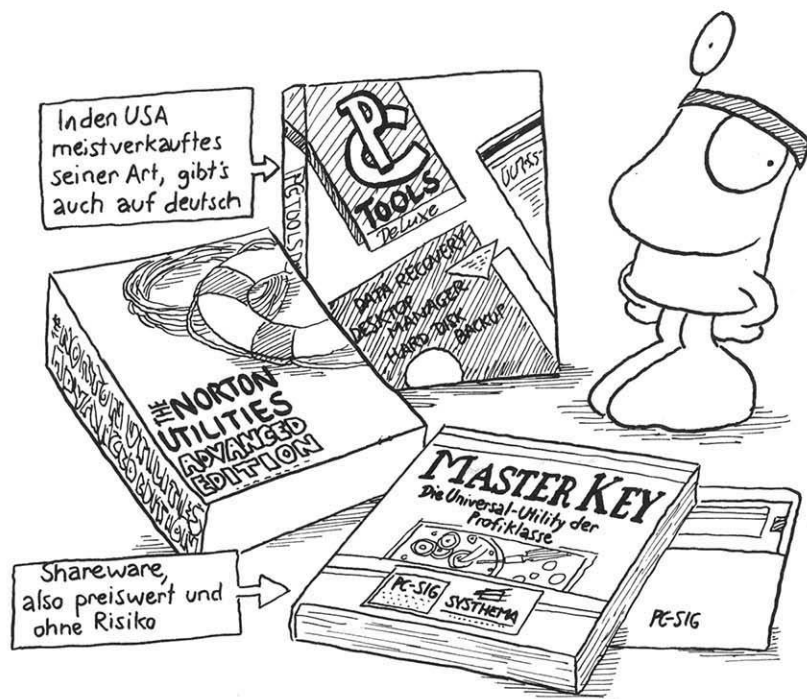
Zur Klärung dieses Problems mußt du etwas eindringen in die Geheimnisse meiner Art, Dateien auf einer Diskette oder Festplatte zu speichern. Es ist ein grausiges Geheimnis. Normalerweise siehst du nichts davon: Manche Dateien werden von mir bei lebendigem Leibe zerstückelt, damit sie auf den freien Platz einer Diskette oder Festplatte passen. Um den Überblick zu behalten, auf welchem Sektor der Scheibe welches Dateiteil ist, führe ich eine penible Liste.



Wenn du nun mit dem DEL-Kommando eine Datei liquidierst, so mache ich mir zunächst nur einen Vermerk auf meiner Aufbewahrungstafel: »zum Abschluß freigegeben«. Erst bei einem der nächsten Speichervorgänge verwende ich die zum Abschluß freigegebenen Sektoren. Ab dann sind die gelöschten Dateien wirklich tot.



In der Phase ihres Scheintods - also nach dem DEL und vor dem nächsten COPY oder ähnlichen Befehl - gibt es gute Chancen, Dateien wiederzubeleben. Wie du ahnst, kann das bisweilen eine berufliche Karriere retten. Denn es ist eine sichere Regel des Computerlebens, daß immer die allerwichtigsten und unersetzlichsten Dateien versehentlich gelöscht werden. Zur Reanimation brauchst du allerdings ein spezielles Programm, eine sogenannte DOS-Werkzeugkiste. Der entsprechende Befehl in diesen Programmen lautet UNDELETE oder UNERASE. Hier ein paar der wichtigsten Werkzeugsammlungen:



Wieder zeigt sich,
was für eine
gute Anschaffung
DOSes fünfte
ist



denn das
Wiederbelebungs-Set
für gelöschte
Dateien ist bei
mir jetzt fest
eingebaut



Also nochmal:
Wenn's passiert ist...



...nix mehr speichern
oder so, sondern...



... sofortige
Erste Hilfe leisten!



UNDELETE DICH.DA

Das funktioniert
sogar bei Massen-
katastrophen



UNDELETE *.DA

Nur bei der General-
Amnestie: Da setze ich
ein Doppelkreuz

UNDELETE /ALL

#ICH.DA
#A.L.A
#U.DA
#1ST.COM

Ich sage in jedem
Fall, ob die Wieder-
belebungs Chancen
hat – und frage
nach dem ersten
Buchstaben des
Dateinamens



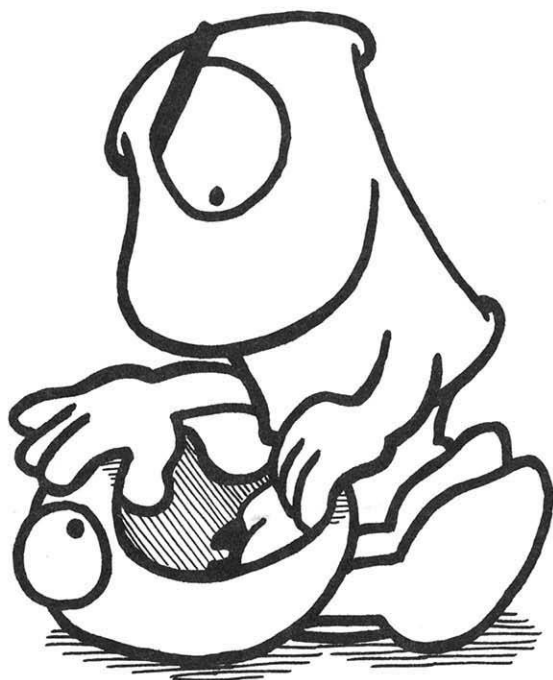
fast tot



Das ist Herrn
DOSes Merk-
zeichen für
DELinquenten

Kapitel 10

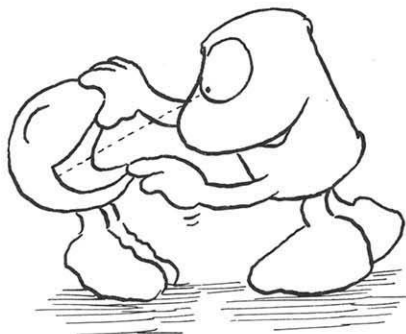
Dateien ansehen



Dateien ansehen

DOSe als Topfgucker

So. Jetzt kannst du Dateien Meldung machen lassen, du kannst sie vermehren, in Schachteln sammeln und sogar umbringen. Aber hat es dich nicht schon mal gejuckt, so eine Datei aufzumachen und reinzuschauen?



Normalerweise ist das die Sache von Spezialisten. Textverarbeitungsprogramme bearbeiten Textdateien, Grafikprogramme digitale Bilder, Datenverwaltungen Datensammlungen usw. Aber oft ist es umständlich und zeitraubend, das entsprechende Spezialprogramm zu starten. Vor allem wenn du nur eben kurz gucken möchtest, was das für eine Datei ist: Ob JAHRBER.TXT der neue Jahresbericht von Herrn Tippke ist oder die alte Kamelle vom letzten Jahr. Dafür habe ich den

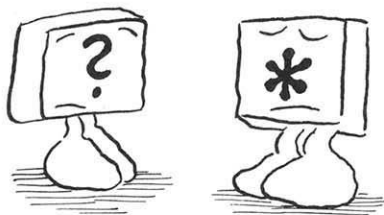
TOPFGUCKER-SERVICE



Das elektronische Hochheben des Deckels geht ganz einfach:



Du kannst übrigens immer nur in einen Topf gucken, also in eine einzelne Datei. Meine hilfreichen Pappkameraden funktionieren hier ausnahmsweise nicht.



Der TYPE-Befehl ist - wie das richtige Topfgucken - eine Dienstleistung ohne jeden Komfort. Wenn die Datei zu lang ist (und das ist sie fast immer), rast sie wie bei einem großen »ich zeig's DIR« über den Bildschirm.



Nur mit einem tiefen Griff in meine Trickkiste läßt sich die Topfguckerei so komfortabel gestalten, wie du es von der Paradenautomatik des Dateien-Defilees DIR gewohnt bist. Es geschieht mit einem sogenannten Filter. Hier nur kurz, wie du es eintippst (ist sowieso für die meisten DOSianer die einzige Filter-Anwendung):



① Die ALTERNATIV-Taste gedrückt halten...

② ...und auf dem Ziffernblock 1-2-4 eingeben...

③...ALT wieder loslassen - und staunen

Schau daß WEIDA kumst!

Jetzt kommt die Datei in leicht verdaulichen Bildschirmportionen daher. Am unteren Bildrand erscheint allerdings nicht das vertraut freundliche »Bitte eine Taste drücken«, sondern ein muffiges --WEITER-- oder --MEHR--.

Bei dem, was du auf dem Bildschirm zu sehen bekommst, mußt du dich auf manche Enttäuschung gefaßt machen.

Bei Texten ist das Lesevergnügen eventuell durch eigentümliche Worttrennungen getrübt

TYPE packt sturheil 80 Buchstaben in alle 25 Bildschirmzeilen





Dateien mit dem Familiennamen .TXT bieten noch die größte Chance, lesbar zu sein. Bei Dateien, die keine Texte enthalten, wird dir Aufregendes widerfahren.



In Dateien, die ein Computerprogramm sind, können die unmöglichsten Zeichen vorkommen. Da siehst du mal, was mein Alphabet alles enthält. Es piepst, plötzlich hört die Zeile auf, und dann bricht die Topfguckerei mittendrin ab, obwohl die Datei noch viel länger sein müßte. Ähnliches kann dir auch bei Dateien passieren, die von Programmen erzeugt wurden, etwa eine digitale Grafik oder ein Stück Datenbank.

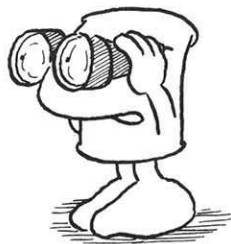
Du merkst also: In solche Töpfe sollst du gar nicht gucken, verstanden!



Der einzige Luxus, den ich dir bei TYPE anbieten kann: Du darfst wie immer auch eine Datei in anderen Schachteln oder Laufwerken anschauen.

TYPE \DA\NOCH\WEITER\WEG\
AM\ENDE\DER\
PLATTE\GUCKMAL.TXT ↵

Das geht gerade noch.
Herr DOSe kann keine
Schachtelpfade vertragen,
die länger sind als
64 Buchstaben.



Kapitel 11

Dateien drucken



Klappern gehört auch zu DOSes Handwerk

Das war einer der großen Irrtümer der PC-Revolution: Daß die teure neue Technik Papier sparen würde. Das Gegenteil trat ein. Bisher war nur aus Schreibmaschinen und Fotokopierern bedrucktes Papier gequollen. Nun kamen noch die Unmengen dazu, die immer schnellere Computerdrucker in immer schönerer Schreibqualität auswarfen. Schuld ist unter anderem der unstillbare Wunsch von euch Menschen, schwarz auf weiß Gedrucktes getrost nach Hause zu tragen. Oder zumindest in dicken Ordnern abzuheften.

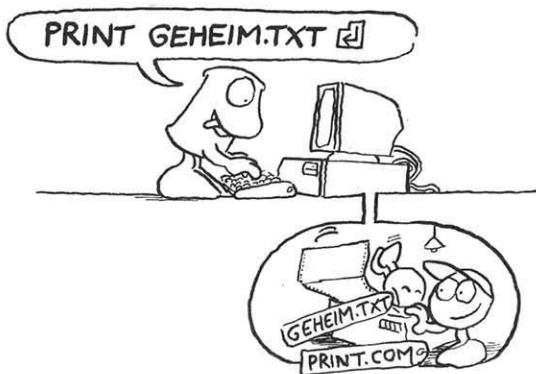


Es gibt Programme, die mehr Schuld an der Papierlawine haben als ich. Aber auch ich bot von Anfang an verschiedene Möglichkeiten, den angeschlossenen Drucker zum Klappern (oder Sägen) zu bringen.

Am naheliegendsten ist dieser leichtverständliche Befehl:



Das separate Helferlein PRINT.COM setzt einen bemerkenswerten Mechanismus in Gang: Es druckt eine Datei, ohne daß es dich stören wird (vom Lärm des Druckers abgesehen). Auf dem Bildschirm kannst du weiterarbeiten, denn der Druckvorgang geschieht »im Hintergrund«.



Dies ist allerdings ein diffiziles Unternehmen, das mir mehr Kunstfertigkeit abverlangt, als du zu sehen bekommst. Daher frage ich dich ganz wichtig-tue-risch vor dem ersten PRINT-Vorgang nach dem angeschlossenen Drucker. Laß dich nicht von mir verwirren, sondern drücke als Antwort einfach die Enter-Taste. Die Chance, daß du den Drucker anders angeschlossen hast als in der von mir angenommenen Weise, ist mikroskopisch klein.



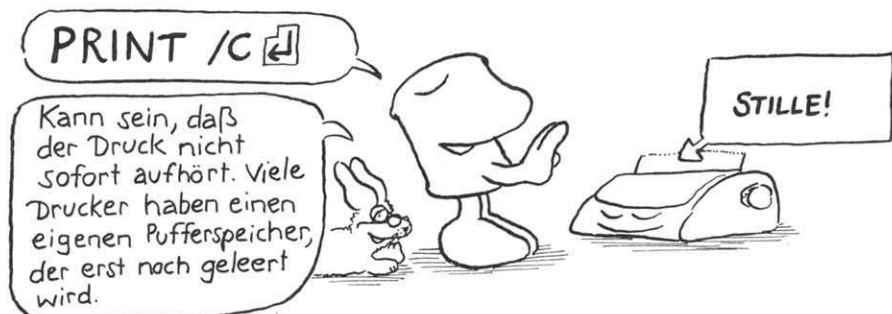
Der volle Komfort des dezenten Hintergrundarbeiters PRINT wird spürbar, wenn du gleich mehrere Dateien auf einmal drucken läßt. Das passiert am einfachsten mit Pappkameraden, zum Beispiel wenn du alle Textdateien einer Schachtel auf Papier besitzen möchtest:



Dabei wird eine sogenannte Druckerwarteschlange gebildet: Die Dateien stellen sich in Reih und Glied auf, werden von mir in einem Pufferspeicher zwischengelagert und der Reihe nach auf den Druckweg geschickt. Wenn du den PRINT-Befehl erstmal ausgegeben hast, darfst du die betroffenen Dateien nicht mehr ändern. Sonst kriegt meine kunstvoll organisierte Schlange einen Knoten.



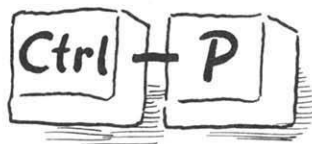
PRINT bietet allerhand Kniffe (mit einer Vielzahl von Schaltern), um die Reihenfolge in der Warteschlange noch zu manipulieren. In der Praxis aber selten sinnvoll, da du die feinsinnigen Druckjobs ohnehin einem Textverarbeitungsprogramm überlassen wirst. Beim losgelassenen PRINT stellt sich meist nur ein Problem: Wie kannst du das Ganze wieder stoppen? Die deftige, aber stets wirksame Tour: Einfach den Drucker ausschalten und meine Fehlermeldung auf dem Bildschirm ertragen (eventuell muß du mich anschließend neu warmstarten mit der finalen Geierkralle Ctrl-Alt-Del). Eleganter ist der softwaremäßige Schalter /C (also ähnlich wie Ctrl-C, der Programmabwürger):



Eine andere Möglichkeit zur Vermehrung von Gedrucktem ist mein papierner Endlos-Bildschirm. Du schaltest ihn ein mit



In ganz verqueren Notsituationen läßt sich damit dein Computer sogar ohne Bildschirm betreiben. Und wie geht diese Protokollfunktion wieder aus? Ganz einfach nochmal dieselbe Tastenkombination drücken:



Eine schlichtere Ausgabe des papiernen Dauerbildschirms ist der einfache Bildschirmstempel, quasi ein einzelner Abdruck von dem, was du gerade auf dem Monitor siehst. Im Gegensatz zu den von meiner Software erzeugten verglimmenen Leuchtbuchstaben gehört ein Blatt Papier bereits zur Kategorie Hardware. Daher heißt das Ganze im PC-Deutsch »hardcopy«. Es gibt dafür eine eigene Taste, die du zusammen mit dem Großmacher drücken mußt:



Sei nicht enttäuscht, wenn das gedruckte Werk nicht mit dem Bildschirmoriginal übereinstimmt, vor allem wenn du mitten in einem anderen Programm die Taste für den Bildschirmstempel betätigst. Ich kann deinen Drucker bloß dazu veranlassen, Buchstaben auszuwerfen, ohne fette, kursive oder sonstwie angehübschte Schriftarten. Grafische Programme und Textverarbeitungen müssen dazu genau auf deinen Druckertyp angepaßt werden.



Falls allerdings ä, ö, ü und andere Zeichen nicht richtig ausgedruckt werden, mußt du deinen Drucker anders einstellen. Das geschieht in der Regel mit kleinen Dip-Schaltern im Inneren, dem sogenannten Mäuseklavier.



Seitenlänge 72 Zeilen (= 12 Zoll, DIN A4)
LF-Code auf CR
CR-Code auf nur CR
Ländereinstellung USA (nicht deutsch, die Umwandlung erledige ich!)
IBM-Zeichensatz
SLCT IN unwirksam
AUTOFEED wirksam.

So ein Drucker bringt neben dem steigenden Papierverbrauch noch eine weitere Unannehmlichkeit in dein Leben: Er ist eine große Fehlerquelle. Hier die internationalen Error-Stars der Druckerszene:

Auf Platz 1 **DISCO NNECTED**

Der Drucker ist eingeschaltet, aber nicht »aktiviert«. Dazu mußt du auf einen Schalter am Drucker tippen, der SELECT, READY, CONNECT, ACTIVE oder so ähnlich heißt. Meist hat er ein Kontrollämpchen.



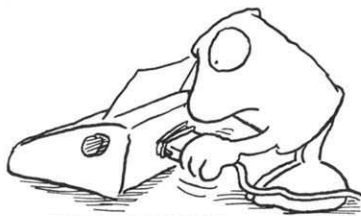
Platz 2 **MONSIEUR NULL VOLT**

Nicht lachen: Oft ist das gute Stück einfach nicht eingeschaltet. Wenn du es zu spät merkst und ihn anmachst, nachdem du Ctrl-P oder PRINT hast laufen lassen - dann sind diese Programme meist schon abgestürzt. Also alles nochmal von vorn, im äußersten Falle mit der finalen Geierkralle Ctrl-Alt-Del.



Platz 3 **K&ABEL WACKELZAHN**

Das dicke störrische Druckerkabel mit den riesigen Steckern lockert sich gern. Am besten festschrauben.



THE GREAT OLD PAPER JAM SESSION

Und auf Platz 4 bis 10

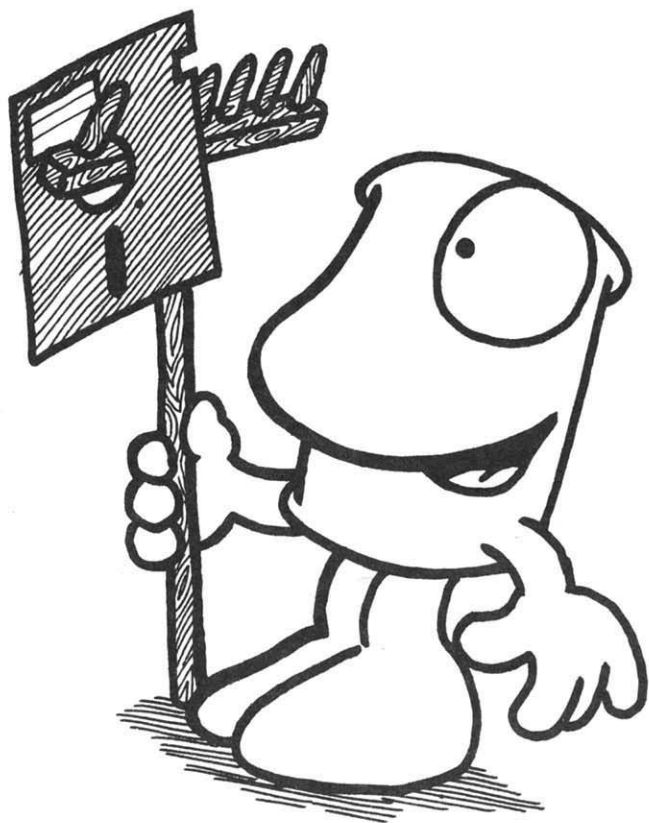
Eine ganze Band, die in verschiedenen Besetzungen auftritt: Als schief eingezogenes Blatt, als hinter die Druckwalze gewurschelter Seitenstau, als gar kein Papier usw. Macht durch blinkende Lämpchen oder gräßliche Knüll- und Reißgeräusche auf sich aufmerksam.





Kapitel 12

Disketten formatieren



Disketten formatieren

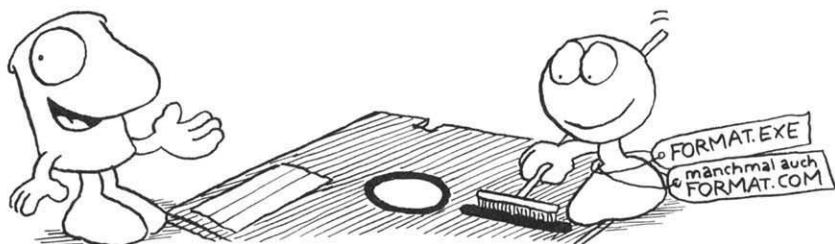
DOSe und seine Harke

Disketten, diese kleinen runden Scheibletten in der quadratischen Hülle, sind mein Lebenselixier. Nach ihnen bin ich sogar benannt. Ohne sie wäre ich nie in deinen Computer gelangt, ohne sie würdest du überhaupt kein Computerprogramm kaufen können, ja nicht einmal klauen.

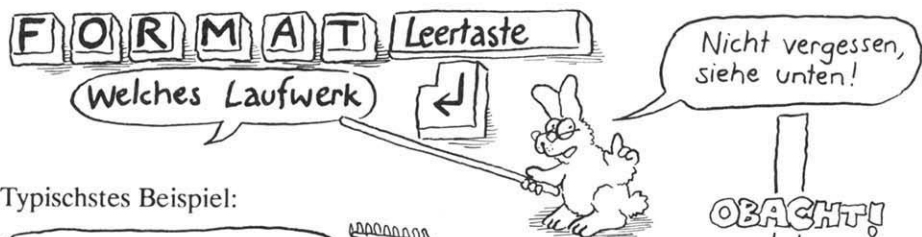


Bevor ich sie akzeptiere, muß so eine Scheiblette ein gewisses Format haben. Am besten stellst du dir das so vor, daß da unsichtbare Spuren draufgeharkt werden müssen.

Erledigt wird das von einem meiner aufmerksamen Freunde, dem Helferlein **FORMAT.EXE**:



Es arbeitet, ist ja klar, wenn du es beim Namen rufst:



Typischstes Beispiel:



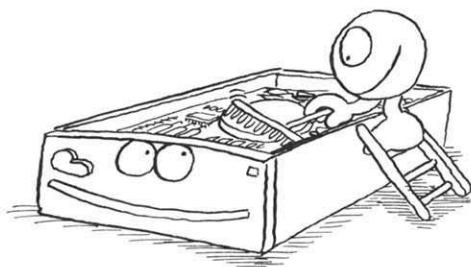
Wenn du eine Festplatte hast und die Laufwerksbezeichnung vergißt, hakt mein Helferlein unter Umständen die ganze Festplatte. Und dabei werden, wie immer beim Harken, sämtliche Dateien und Daten unwiederbringlich zerstört.

Daher ein guter Rat: Eine Diskette, auf der was drauf ist, immer beschriften!



Zum Haken nimmt mein Helferlein übrigens immer die Harke, die mit dem dem jeweiligen Laufwerk mitgeliefert wird.

Damit kommen wir nicht darum herum, die verschiedenen Diskettentypen einzeln durchzugehen



Das gute alte Ur-Laufwerk für die schlappen fünfeinviertel-Zoll-Disketten steckt in allen PCs mit einem 8088er oder 8086er-Prozessor. Meist stehen auf solchen PCs die Buchstaben XT, TurboXT oder sowas. Oft erkennst du so ein Laufwerk auch einfach an seiner schwarzen Vorderseite.



Es arbeitet mit einer 40-Zinken-Harke. FORMAT zieht also 40 Spuren auf die Oberfläche, und das auf jede Seite: vorne 40, hinten 40. Beim Diskettenkaufen mußt du auf die Buchstaben DS/DD oder 2S-2D achten: doppelseitig, doppelte Dichte. Auf so eine Scheiblette passen 360 KByte.

Sparsame Menschen kaufen die ganz billigen 1S-Disketten (single sided) und formatieren mutig drauf los. Meist geht's gut.

Falls das klappt, hast du bei 5 Schachteln bereits den Kaufpreis dieses Buchs hereingewirtschaftet

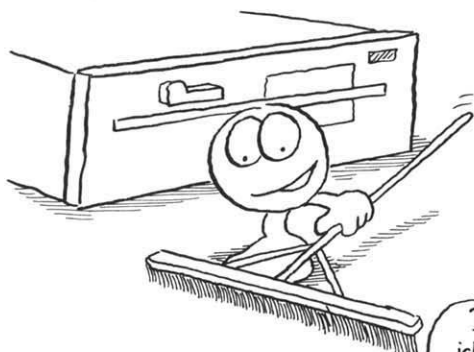


Markendisketten
1-seitig
10 Stck 9.90

No-Name-Diskis
2S2D
10 Stck 14.80

Kein Umtausch!
Keine Gewähr!

In einem AT (nicht »Altes Testament«, sondern »Antike Technologie«) steckt meist ein High-Density-Laufwerk, so gut wie immer in modischem Beige.



Die eingebaute Harke ist doppelt so fein: 80 Spuren zieht sie auf die Oberfläche der Diskette. Verständlich, daß so etwas nur wirkt bei feinerem Sand. Du brauchst daher Scheibletten mit besonders edler Oberfläche. Du erkennst sie an den Buchstaben HD (»Hohe Dichte«), an allerhand Goldschmickschack auf der Schachtel und am hohen Preis.

Auf so eine Diskette passen 1,2 Megabyte.

Zugleich begannen damit die Probleme

Das war ein schöner Erfolg, als ich im August 1984 mit meiner Version 3.0 den Speicherinhalt dieser kleinen Dinger so enorm erhöht habe.



Das High-Density-Laufwerk kann zwar die alten 360K-Disketten problemlos lesen...



...aber eine feingeharkte Mega-Diskette kann von dem guten alten 360K-Laufwerk nicht verdaut werden.

für diese unfeine Tatsache gibt es den Begriff »HD ist abwärtskompatibel«



Deshalb habe ich in den FORMAT-Befehl einen kleinen Zusatzschalter eingebaut, mit dem du auf deinem schicken HD-Laufwerk 360K-Disketten fabrizieren kannst:

FORMAT A:/4

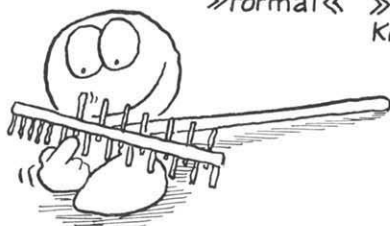
Mit diesem Schalter formatiert mein Helferlein nicht mit allen 80, sondern nur mit 40 Zinken



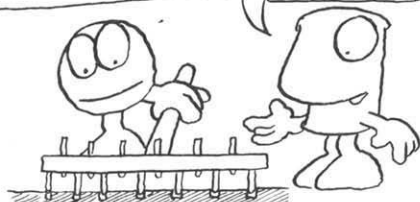
Die 4 steht für
»Bitte nur 40 Spuren«.
Sie können auch
schreiben:

FORMAT A:/F:360

»Format« »360
Kilobyte«



Es sind zwar nur noch 40 Spuren,
aber die sind recht schmal



Eventuell findet ein
360K-Laufwerk mit
seiner dicken Harke
die dünnen
Spuren nicht wieder



Das ist dann der
sogenannte
Haken-Effekt



Gegen diesen schmerzhaften Vorfall hilft - wenn du absolut sicher gehen willst - nur eins: Den Schalter /4 gar nicht erst benutzen.

Wenn du auf deinem HD-Laufwerk etwas speichern willst, um es einem Kumpel mit einem 360K-Laufwerk zu geben...



...mußt du eben auf Disketten speichern, die auf einem echten 360K-Laufwerk formatiert wurden



Weniger problematisch ist es mit den kleinen dreieinhalb-Zoll-Laufwerken.

Bei denen gibt es immer nur eine 80-Zinken-Harke



Weil der Fortschritt nicht aufzuhalten ist, gibt es auch von der kleinen Sorte eine Edel-Ausgabe: das dreieinhalb-Zoll-High-Density-Geschoß schafft 1,44 Megabyte Dateienwohnraum. Daß bei den kleinen Disketten (denen ganz klar die Zukunft gehört) nur eine Harkensorte verwendet wird, vereinfacht leider nichts. Die »neuen« 1,44-Megabyte-Scheiben solltest du nicht in einem »alten« 720-K-Laufwerk benutzen, da sie wegen ihrer feineren Magnetpartikel einen höheren Schreibstrom brauchen.

Willst du umgekehrt eine »alte« 720-K-Diskette in einem »neuen« 1,44-MB-Laufwerk formatieren, lautet der Befehl:



Entschuldige die Verwirrung: Hier dient der Doppelpunkt ausnahmsweise **nicht** als Laufwerksangabe.

Noch eine Zusatzbemerkung, die du nur lesen mußt, wenn du mathematisch interessiert oder besonders mißtrauisch bist: Warum passen wieviele Bytes auf eine Diskette? Eine normale fünfeinviertel-Zoll-Diskette hat 40 geharkte Spuren (typisch computerchinesisch gezählt von 0 bis 39). Jede dieser Spuren ist eingeteilt in neun Sektoren (von 0 bis 8). In jeden Sektor passen 512 Byte. Also: 2 Seiten x 40 Spuren x 9 Sektoren x 512 Byte = 368.640 Byte. Für meine in-

ternen Verwaltungsmaßnahmen sind noch allerlei Sektoren abzuziehen: ein Bootsektor (hat zu tun mit meinen beiden unsichtbaren Freunden), die Findige Aufbewahrungstafel FAT und das Inhaltsverzeichnis. Die Dateiein haben netto 362.469 Byte Platz, bei 1.024 Byte pro Kilobyte sind das dann genau die legendären 360 K.

reserviert fürs
Inhaltsverzeichnis

Handge-
rundete
Bio-
Diskette

FAT
Spur 0
Spur 39

Außen
quadratisch
und praktisch,
innen rund
und gut!



Jetzt hast du ein bißchen
Ahnung, wenn ich dir beim
Formatieren melde
»Spur 38 Seite 01« und
so Kauderwelsch.



Hier gleich mal tabellarisch alle meine Lieblingssorten:

Diskettenname	Ø in Zoll	Spuren	Sektoren	davon für Verwaltung	Netto-Kapazität (in Byte)
360K	5¼	40	9	12	362.496
1,2 MB	5¼	80	15	29	1.213.952
720K	3½	80	9	18	728.064
1,44 MB	3½	80	18	35	1.456.640

Mein Helferlein FORMAT hat noch mehr Schalter, die du im übrigen auch kombinieren kannst. Die wichtigsten sind:



Wenn du eine einigermaßen moderne Fassung von mir hast (3.0 oder jünger), darfst du deinen Disketten auch nachträglich einen Namen geben oder den alten ändern. Das erledigt wieder ein Helferlein von mir, das du beim Namen rufen mußt. Sagen wir mal, du willst die Diskette DON~CAMILLO im Laufwerk A: umbenennen in PEPPONE:

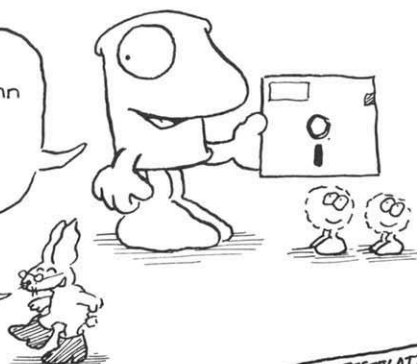


Vor allem interessant für PCs ohne Festplatte (zum Beispiel die preiswerten tragbaren Laptops) ist der Schalter für die Starthilfe:



Damit kannst du dir eine **Start-Diskette** basteln, denn ich kopiere dir dann gleich meine beiden unsichtbaren Freunde drauf

Braucht man zum Booten



Aber auch wenn du eine Festplatte hast, sollte so eine »System Disk« bereitliegen. Dann kannst du auch mit defekter Festplatte deinen Computi zum Laufen bringen und nachsehen, was der harten Scheibe fehlt (Start-Diskette einlegen und Big Red Switch auf »on«).

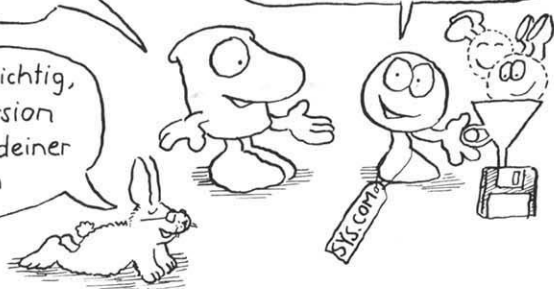


Selbst hier gibt es wieder ein Helferlein für Vergeßliche. Mit ihm kannst du die beiden unsichtbaren Freunde auf eine Diskette und sogar auf eine Festplatte übertragen. Zum Beispiel:

SYS A:

SYS ist besonders wichtig, wenn du eine neue Version von Herrn Dose auf deiner Festplatte installieren mußt.

Das geht nur, wenn hier genügend Platz ist



Formatieren dauert relativ lange. Wenn du eine Diskette komplett duplizieren möchtest, gibt es ein Expressverfahren, bei dem du auch ladenfrische, ungeharkte Scheibletten nehmen darfst:

DISKCOPY

Leertaste

Laufwerk



Geht mit A: und B:,
aber nicht mit einer
Festplatte

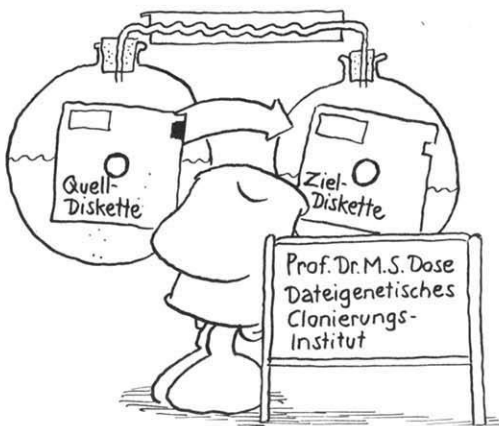
Falls du zwei Laufwerke der gleichen Größe hast (was ziemlich selten ist), kannst du das Expressverfahren nochmal beschleunigen:

DISKCOPY A: B:

In jedem Fall sage ich dir dann genau, was zu tun ist. Ich bezeichne die Scheibe, die verdoppelt werden soll, als Quelldiskette. Die andere (eventuell noch ganz leere) Diskette ist die Zieldiskette. In der Regel mußt du jede mehrmals raus- und reinsteken, bis der Vorgang zu Ende ist. Tja, und da besteht auch bei vorsichtigen Menschen die Gefahr, daß beide mal verwechselt werden. Das wirkksamste Gegenmittel: Du klebst die Kopierschutzkerbe auf der Quelldiskette zu bzw. betätigst den kleinen Schieber.



Aufkleber liegen
jeder Diskette bei

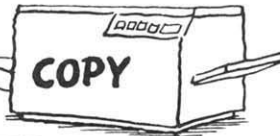


Mit DISKCOPY schaffst du einen echten Clon. Wenn sie drauf sind, werden meine unsichtbaren Freunde mitkopiert. Auch zerstückelte und zum Abschluß freigegebene halbtote Dateien werden mitgeclont. Daher ist die etwas umständliche COPY-**-Methode auf eine vorher formatierte Diskette meist schlauer. Beim Kopieren von einem Format auf ein anderes (von 360K auf 720K, von 1,2MB auf 360K usw.), bleibt dir ohnehin sonst nichts übrig.

Seit meiner Version 3.2 stelle ich dir für solche Situationen eine DeLuxe-Ausführung des COPY-Kommandos zur Verfügung. Es hat viele Vorteile gegenüber dem normalen COPY: Es ist schneller, sobald du mehrere Dateien auf einmal kopieren mußt, und es hat ein paar sehr praktische Schalter (du weißt schon, die mit Schrägstrich hinter dem Kommando angefügten Abkürzungen).

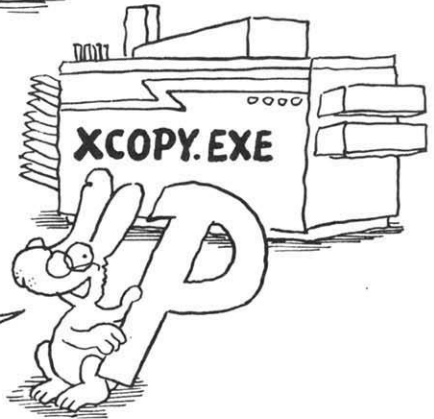
XCOPY A: *.* B: /S

Für das komplette Kopieren von Disketten verschiedener Sorten ist XCOPY der ideale Partner.



Der Schalter **/S** steht für **S**chachteln: Alle Unterverzeichnisse, in denen Dateien sind, werden automatisch mitkopiert.

Ein anderer praktischer Service des Luxuskopierers ist der **P**raktische Schalter



XCOPY A: *.* B: /P



Dann frage ich dich bei jeder Datei, ob ich sie wirklich kopieren soll.
Sehr **P**raktisch!



Ach so, du kannst dir diese »Schalter« trotz meiner patentierten Eselsbrücken nicht merken ?!



Frohe Kunde! Nummer fünf hilft!



Ein Kommando von erhabener Schönheit: Einfach das englische Wort für Hilfe eingeben...

...und das DOS-Kommando, über das du etwas wissen willst



HELP Leertaste

X COPY ↵

Es erscheint eine echt hilfreiche Liste mit allem Schalter-Gedöns



Da sehen Sie alle absonderlichen Ideen von Herrn DOSes fünfter Schönheitsoperation

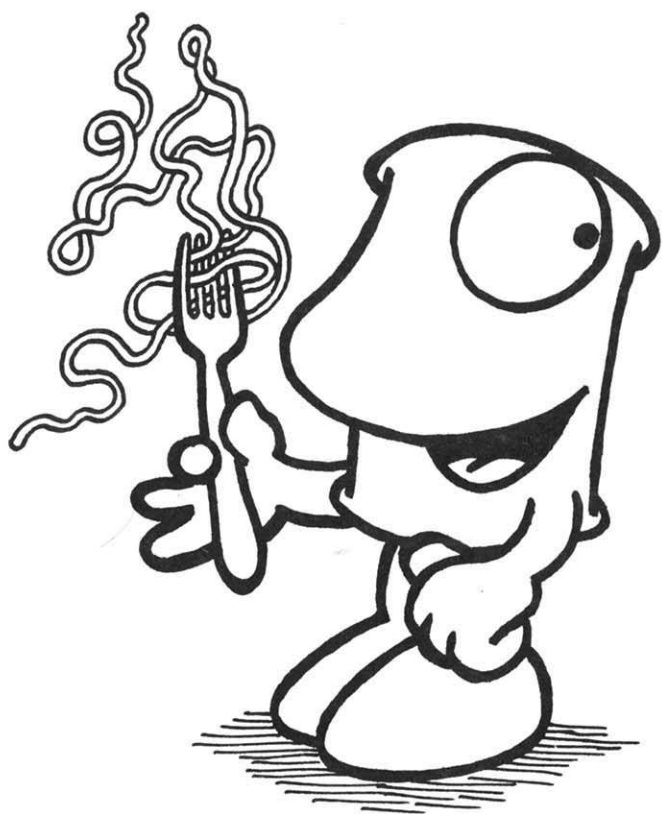


Und falls du nicht einmal mehr die DOS-Befehle weißt, hilft meine Hilfe auch: Gib den nackten HELP-Befehl ein.

HELP ↵

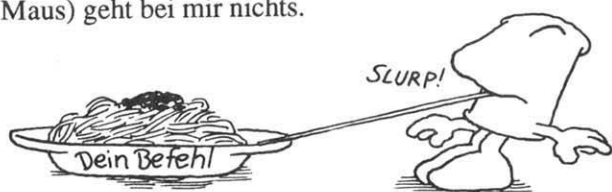
Kapitel 13

Befehle bearbeiten



DOSes neue kleine Freundlichkeiten

Wie du gemerkt hast, verkehrst du mit mir über die Tastatur, und zwar in der klassischen antiken Form der Computerkommunikation, der sogenannten zeilenweisen Spaghettitechnik. Wenn du dich vertippt hast, kannst du allenfalls mit dem rückwärts fahrenden Radiergummi von hinten her löschen. Mit den Cursortasten (oder gar der Maus) geht bei mir nichts.



Normalerweise. Du kannst nur den letzten Befehl wiederholen (also den letzten Spaghetti, den du eingetippt und mit der Amen-Taste an mich abgeschickt hast). Dazu biete ich die Funktionstaste F3. Es gibt sogar noch ein paar mehr Spaghettitasten, aber sie sind furchtbar umständlich und haben sich durch eine Neuheit in meiner Version 5 praktisch erledigt.



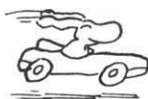
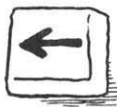
Wow! Kaum ist Herr DOSe zehn Jahre alt, kann er schon das, was selbst die ältesten Simpelprogramme schaffen...



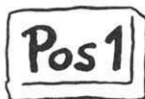
Peinlicherweise funktioniert dieser unerwartete Luxus nicht auf Anhieb, sondern muß durch ein spezielles Kommando zur Verfügung gestellt werden.



Sehen tust du nach DOSKEY & noch nichts, aber gib mal einen Befehl ein und staune...



Mit dem Cursor kommst du ohne Schaden hin und her...



...schnell an den Anfang... ...und den Schluß der Zeile.



Hüpfen geht auch wortweise (in beiden Richtungen).

DOSKEY enthält sogar eine kleine

Zeitmaschine



So killt man das Zeichen unterm Cursor...

...und so das links daneben.



Damit geht's zurück in die Vergangenheit...

...und damit wieder in die Gegenwart



Die 7 Zwerge sind eben ordentliche Typen

- 1: DEL **
- 2: MIST!
- 3: DU MICH AUCH

Ich eröffne mit DOSKEY einen recht großen Speicher, in dem ich alle deine bisher eingetippten Spaghettis ablege. Mit den Rauf- und-runter-Tasten kannst du deine alten Befehle einzeln hervorholen...

...oder mit F7 als schön nummerierte Liste Überblickmäßig auf den Bildschirm bringen. Der gewünschte Befehl hüpfte mit F9 (wie merkt man sich das ??!) und der Zeilennummer in meine Befehlszeile und kann dort von dir bearbeitet werden.

Kapitel 14

Ausblick



Ausblick

War das schon alles, DOSe ?

O nein, das war nur der Anfang.

Du hast mich bisher kennengelernt als einen gewissenhaften, vielleicht etwas biedereren Hausmeister deines Computers. Aber so wie Clark Kent, der Durchschnittsreporter, in Wirklichkeit Superman ist, so führe auch ich noch eine zweite Existenz. Auch ich ziehe mich ab und zu um und entwickle fast übernatürliche Kräfte. Dann werde ich



Wer ist das? Batchman ist

- ein wirklicher Herrscher über alle Programme in deinem PC
- eine Programmiersprache, die es in sich hat
- ein unerschrockener Kämpfer für die gute Sache: deine Bequemlichkeit
- ein erbarmungsloser Feind des Tippfehlerteufels
- trotz allem stets bescheiden und dir treu ergeben, großer Meister (bzw. Meisterin).

Das Prinzip ist wie immer genial einfach: Anstatt mir deine Befehle einzeln über die Tastatur einzutrichern, schreibst du sie hintereinander in eine Datei. Du gibst der Datei einen Vornamen deiner Wahl und den Familiennamen .BAT. Du brauchst in Zukunft nur noch diesen Vornamen (und die Enter-Taste) eingeben, und ich arbeite die von dir eingegebene Liste der Reihe nach ab.

.BAT kommt von batch,
zu deutsch »Stapel«,
da Herr DOS seine
Befehle stapelweise erhält.



Gleich ein tausendfach bewährtes Beispiel: Du möchtest mit einem Tastendruck in die Schachtel deiner Textverarbeitung wechseln, dort das Programm starten, und nach dem Ende des Programms wieder in die Hauptschachtel zurück. Damit du später möglichst wenig zu tippen hast, gibst du der Stapeldatei den Namen T.BAT. Um die Dateien zu erzeugen, nimmst du eine Textverarbeitung und speicherst den Text "unformatiert" oder im "ASCII-Format" ab, also ganz pur, ohne irgendwelchen Juchhei für Fettdruck, Ränder etc.

Wenn du mir versprichst, keine Tippfehler zu machen, darfst du auch die schnellste und komfortloseste Textverarbeitung der Welt nehmen, die in mein Fortpflanzungsorgan COPY eingebaut ist:

COPY CON T.BAT ↵

CON meint »Console«,
altIBMisch für Tastatur:
Du kopierst von den
Tasten in eine Datei,
klaro?



Ab jetzt wird alles, was
du in die Tasten haust, in
der Datei T.BAT gespeichert.
Bis du Ctrl-Z (»Zumachen«)
eingibst.

Jetzt aber los mit deinem ersten Auftrag für Batchman:

```
cd \word ↵
word ↵
cd \ ↵
type menu.txt ↵
Ctrl - Z
```

Ich soll also: Schachtel wechseln...
...deine Textverarbeitung starten...
...nach deren Schluß wieder heim...
...um dort eine Schöne Bildschirm-
meldung topfzugucken

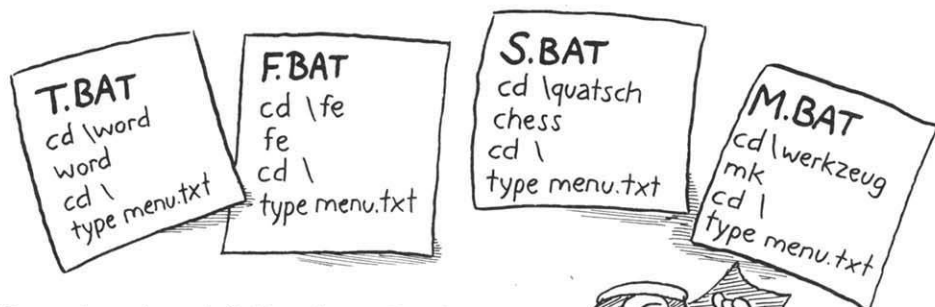
Bei der Datei MENU.TXT kannst du dich nach Herzenslust verwirklichen: Mit Rahmen, aufmunternden Sprüchen usw. Hier ein Vorschlag:



MENÜ VON SUSI COMPUTI

T = Textverarbeitung Word
F = File Express Datenbank
S = Schach
M = MasterKey Werkzeugkasten

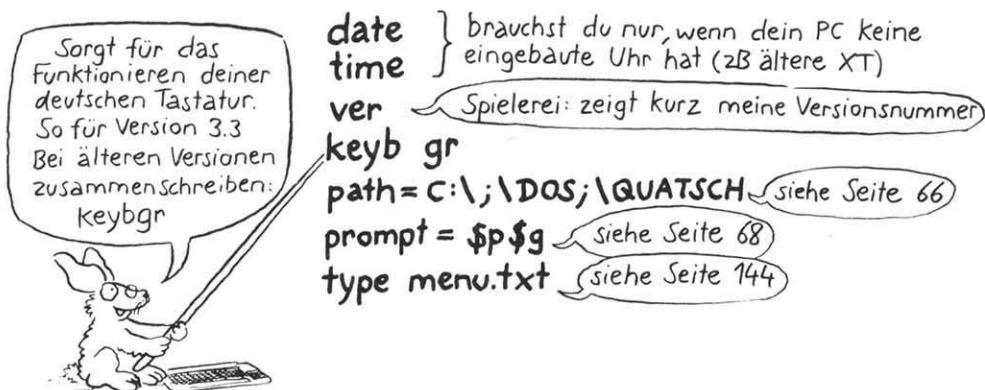
Bitte einen Buchstaben + Enter
eingeben. Happy computing!



Du merkst schon, daß die weiteren Batchman-Einsätze vorbereitet sind. Mit vier Stapeldateien und dem MENU.TXT hast du ein praktisches, billiges und äußerst speicherplatzschonendes Menüsystem geboren, das du nach eigenem Bedarf und Gusto ständig erweitern kannst. Batchman - das ist die automatisierte DOSe!

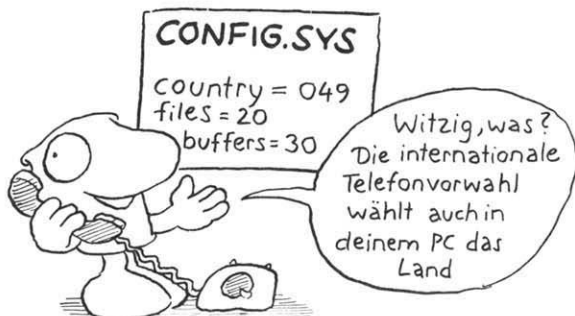


Es gibt eine Stapeldatei, die besonders automatisiert ist: Ich führe sie automatisch aus, wenn du deinen PC einschaltest. Einzige Spielregel: Sie muß AUTOEXEC.BAT heißen und keinen Buchstaben anders. Die alten Hasen haben eine mit den fürstlichsten Dingen vollgestopfte AUTOEXEC.BAT, mit mehreren speicherresidenten Programmen (die sich von jedem anderen Programm aus mit einer bestimmten Tastenkombination »aufpoppen« lassen), mit allen möglichen automatischen Speichervorgängen bestimmter Dateien. So arg muß es nicht sein. Meine Empfehlung für die Mindestausstattung einer standesgemäßen AUTOEXEC.BAT:



Beim Kapitel über das Einschalten hatte ich dir von einer Datei mit dem mysteriösen Namen CONFIG.SYS erzählt. Dein Computer läuft auch ohne sie, aber mit ihr kannst du dein System vielfältig feintunen. Eine Wissenschaft für sich. In den Handbüchern deiner Programme ist meist angegeben, was du in die KONFIGurationsdatei (daher der Name) hineinschreiben sollst. Manche Programme wie zB. Microsoft Windows bauen sich beim Installieren automatisch die CONFIG.SYS für ihre Zwecke zurecht.

Was du selber machen kannst und sollst (wenn es nicht schon der Händler erledigt hat):



COUNTRY legt die handelsübliche Schreibweise von Datum, Zeit und Zahlen fest. Damit brauchst du auf deinem PC nicht (wie auf deiner Digitaluhr) die amerikanischen Schreibweisen zu ertragen. Den Sylvesterschampus schenkt der DOS-Benutzer am 31.12.1989 um 23.59 Uhr ein und nicht am 12-31-89 11:59p.

Ansonsten geht es in der CONFIG.SYS um Files und Buffers. Je höher deren Anzahl, umso besser; wenn es aber zu viele sind, ist der Chipspeicher überfüllt. Die optimale Anzahl liegt irgendwo in der Mitte. Bei einigen Programmen (zB. dBase) steht im Handbuch, welche Zahl du in die Konfigurationsdatei schreiben solltest.



All das sollte ja nur ein Ausblick sein. Du hast in diesem Buch längst nicht alles über mich gelernt. Aber immerhin so viel, daß du im PC-Alltag überleben kannst. Und genug von mir weißt, daß du in den vielen DOS-Büchern durchblickst, die mich bis in alle Feinheiten beschreiben. Sogar das Handbuch, das mit mir mitgeliefert wird, wirst du jetzt begreifen. Vor allem wird es dich nicht mehr beunruhigen, daß es so schrecklich dick ist. Denn du weißt ja jetzt: Mit mir kann man gut auskommen. Ich bin sicher: *Es ist der Beginn einer langen Freundschaft.*

Alphabetischer Index

- \$P\$G 68
- \$T und andere Prompts 68
- &-Zeichen 26
- * 79ff, 101, 118
- *.* 81, 101
- \ , mit der Alt-Kombination 52
- , als Name für die Hauptschachtel 58
- .BAS 33
- .BAT 32, 143ff
- .COM 32
- .EXE 32
- .SIK 32
- .TXT 32
- /4 (Schalter bei FORMAT) 129
- /C (Schalter bei PRINT) 119
- /F: (Schalter bei FORMAT) 129, 130
- /O (Schalter bei DIR) 84
- /P (Paradenautomatik bei DIR) 77
- /P (Schalter bei XCOPY) 135
- /S (Schalter bei FORMAT) 133
- /S (Schalter bei XCOPY) 135
- /V (Schalter bei FORMAT) 132
- /W (Methode Weitblick bei DIR) 78
- ? 79ff, 101
- 1S-Disketten 127
- 2S2D-Disketten 127
- 40-Spuren-Diskette 127
- 80-Spuren-Diskette 128

- A: 20
- Absturz 40
- ACTIVE 121
- Alt-Kombinationen 52, 111
- Alt-Taste 50
- AltGr-Taste 52
- Amen-Taste (spaßig für »Enter«) 46
- Anführungszeichen 28
- Apostroph 27
- ASCII-Texte 30, 144
- AT 128
- Aufwärtskompatibel 128
- Ausrufezeichen 26
- AUTOEXEC.BAT 39, 68, 145

- Backslash, wie man ihn eingibt 51
- , mit der Alt-Kombination 52
- Batchdateien, was das ist 143
- Batchman, wer das ist 143

- Bearbeiten von Befehlen 139, 140
- Befehle bearbeiten 139, 140
- Bildlauf-Tasten 48
- Bildschirm ausdrucken 120
- BIOS-ROM 38
- Bits 19
- Booten 37
- Bootsektor 131
- BUFFERS 146
- Bytes 19
- , wieviel auf der Platte noch frei sind 78

- C&C 50
- CapsLock-Taste 49
- CD 59
- , Punkt-Punkt 61
- , Wimmelbild 64+65
- Charterservice (bei Schachteln) 59, 61, 64+65
- CHDIR (CD ausgeschrieben) 59, 64+65
- Chip-Speicher 21, 22
- COMMAND.COM 37;39
- CON 144
- CONFIG.SYS 30, 39, 146
- CONNECT 121
- COPY 87ff
- COPY CON 144
- COUNTRY 146
- CR-Taste 46
- Ctrl-Alt-Del 40
- Ctrl-Alt-Kombination 51, 52
- Ctrl-Break (Abbruch) 50
- Ctrl-C (Abbruch) 50, 110
- Ctrl-P 119
- Ctrl-S (Stop) 50, 76, 110
- Ctrl-Taste 49
- Ctrl-Z 144
- Cursor, was es ist 46
- Cursortasten 45-48

- DATE 145
- Dateien, was sie sind 25
- , Anschauen von 110
- , gelöschte 104
- , maschinenlesbare 32
- , stapelweise 143ff
- , unsichtbare 37, 133
- , zerstückelte 104

- Dateinamen, Grundregeln 26
- , nicht akzeptable 29
- , mit voller Anschrift 61
- , ändern 89, 91
- Daten 25
- Dauer-Großmacher 49
- DEL (Befehl) 99ff
- Del-Taste 48
- Delete 99ff
- Digital 19
- DIR (als Befehl) 75ff
- , (als Hinweis auf eine Schachtel) 94
- Directory (Verzeichnis) 57
- , Inhaltsverzeichnis 75ff
- DISKCOPY 134
- Disketten, wie man sie reinschiebt 18
- , formatieren 125ff
- , kopieren 134
- , Typen von 127ff
- , Aufbau von 131
- , Kopierschutzkerbe 134
- Dollarzeichen 26
- Doppelpunkt 20, 27, 130
- DOS, was es ausgeschrieben heißt 14
- DOS-Kralle 52
- DOS-Schachtel 62, 64, 65
- DOS-Versionsnummer 63
- DOSKEY 139, 140
- Druck-Taste 120
- Drucken 117ff
- Drucker, richtig einstellen 120
- , Fehlerquellen 121
- Drucker-Codes 120
- Druckerwarteschlange 118
- DS/DD-Diskette 127

- Einfg-Taste (Einfügen) 48
- Eingabeaufforderung (=prompt) 41, 68
- Eingabetaste 46
- End-Taste 48
- Enter-Taste 31, 46
- Entf-Taste (Entfernen) 48
- ERASE 99ff
- Erlaubte Zeichen bei Dateinamen 26, 27
- Escape-Taste 45, 46

- F.BAT 145
- F1 etc. 139
- Familiennamen von Dateien 26
- , .COM, .EXE und .BAT 32
- , ändern 90, 91
- FAT 104, 131
- Fähnlein Fieselschweif 67
- FEED 121
- Fernkopierer 87, 89
- Feststeller 49
- File Allocation Table 104, 131
- FILES 146
- Filter 111
- Floppy 18
- FORMAT 126ff
- Formatieren, von Disketten 125ff
- Fragezeichen 27
- , als Pappkamerad 79ff
- , spanisches 52
- Funktionstasten 45, 139

- Gartenzaun 26
- Gates, Bill 13
- Gaudi-Zacken 41, 68
- Geburtsdatum, von Dateien 29
- Geierkralle, finale 40
- Gesamtspaghettitaste 140
- Gleichheitszeichen 28
- Grabmal der unbekannten Datei 29
- Großmacher-Taste 49
- Größer-Zeichen 28
- Gruselgeschichte 90

- Hardcopy 120
- Harke 127
- Harken-Effekt 129
- Hauptverzeichnis 57, 58
- HD-Diskette 128
- High-Capacity-Laufwerk 130
- High-Density-Laufwerk 128
- Hilfsdateien von DOS 41
- Hintergrunddrucken 117
- Home-Taste 48

- IBM 14
- Inhaltsverzeichnis (von Disketten und Festplatten) 75ff, 131
- Ins-Taste 48
- IO.SYS 37

- J (zur Bestätigung) 102
- Joker (* und ?) 79ff, 93, 101, 117

- Kaltstart 40
 Kapazität, einer Diskette 131
 KEYB 145
 KEYBGR 145
 Killen, einer Datei 99ff
 Kilobyte 19
 -, auf einer Diskette 132
 Klammeraffe 26
 Klammern 27
 Kleiner-Zeichen 28
 Kolumbus, Dat-Ei des 30
 Komma 27
 Konsole (CON) 144
 Kopieren, von Dateien 87ff
 -, von Disketten 134, 135
 -, von Verzeichnissen 88, 135
 -, von Schachtelinhalten 95
 Kopierschutz, bei Disketten 134
 Korrigieren von Befehlen 139, 140

 LABEL 132
 Laptop (kleiner tragbarer PC) 21
 -, Tastatur 45
 Laufwerk, was das ist 17
 -, logisch und physisch 21
 -, 5 1/4 Zoll 127, 128
 -, 3 1/2 Zoll 130
 Leertastenproblem 61, 88
 Leerzeichen 28
 Logisches Laufwerk 21
 Lösch-Taste 48
 Löschen, von Schachteln 62
 -, von Dateien 99ff
 -, von Schachtelinhalten 103

 M.BAT 145
 MAKEDIR (MD ausgeschrieben) 58,
 64+65
 MasterKey 105
 Mäuseklavier (im Drucker) 120
 MD 58, 64+65
 Megabyte 19
 MENU.TXT 144
 Menüsystem 144
 MF II-Tastatur 45
 Microsoft Word 31
 MORE 111
 MSDOS.SYS 37
 Münchenhausen, Baron von 37

 N (aus Reue) 102
 Nachname, Dateien ohne 28
 Namen, von Schachteln 58
 -, von Dateien 26, 29, 61
 -, von Disketten und Platten 132
 Netzschalter 40
 Norton Utilities 105
 Num-Taste 47
 NumLock-Taste 47

 Papiersparen 117, 118
 Papierstau 121
 Pappkameraden (* und ?) 79ff, 93, 101, 118
 PATH 66, 67, 103
 PC Tools deLuxe 105
 Pfad 66, 67, 145
 -, maximale Länge 113
 PgDn-Taste (page down) 48
 PgUp-Taste (page up) 48
 Physisches Laufwerk 21
 Piepsen, von Dateien 112
 Platzhalter (* und ?) 79ff, 93, 101, 117
 Pluszeichen 28
 Pos1-Taste 48
 PRINT 117ff
 PrintScreen-Taste 120
 PRN 118
 Programmdateien 30+31
 Programme starten, wie das geht 31
 -, über Schachtelgrenzen hinweg 63
 -, über Schachtelgrenzen hinweg automa-
 tisch 67
 Prompt 41, 68, 145
 Prozentzeichen 26
 PrtScr-Taste 120
 Punkt, als Dateinamentrenner 26-27

 Quelldiskette 134

 Radiergummi, elektronischer 46
 Rahmen-Zeichen 53
 RAM, was es ausgeschrieben heißt 22
 -, was hineinkommt 39
 RD 62, 65
 READY 121
 REMDIR (RD ausgeschrieben) 62, 65
 REN (RENAME) 91
 Renovierungsautomat 91
 Reset-Taste 40

- Retten von gelöschten Dateien 104, 105
- Return-Taste 46
- Reue 101
- ROM, was es ausgeschrieben bedeutet 38
- Rückschlag (= backslash) 27
- Rückschlag, wie man ihn eingibt 51
- Rücktaste 46

- S.BAT 145
- Schach 67
- Schachtel bauen 58, 64+65
- Schachtel für DOS-Dateien 62, 64+65
- Schachtel ruinieren 62, 65
- Schachtel wechseln 59
- , Punkt-Punkt 61
- , Wimmelbild 64+65
- Schachteln 57ff
- , große Übersicht 64+65
- , großer Verhau 69
- , kopieren 95, 135
- Schachtelnamen 58, 65
- Schalter (bei Befehlen) 77
- Schrägstrich (= slash) 27, 51
- Sektor, einer Festplatte 104
- , einer Diskette 130, 131
- SELECT 121
- Shareware 105
- Shift-Taste 49
- Single-Sided-Disketten 127
- Slash 27, 51
- Spaghetti-Tasten 139
- Spuren, auf einer Diskette 127, 131
- Stapelbefehle 143ff
- Stapeldateien 143
- Startdiskette 38, 133
- Stern 27
- , als Pappkamerad 79ff
- Stern Punkt Stern 81
- Steuerungs-Taste 49
- Stiefel (boots) 37
- Strg-Taste 49
- Strich, vertikaler (mit Durchschuß) 28, 111
- Strichpunkt 66
- SYS 133
- Systemdateien von DOS 37, 38
- , wo sie hingehören 58
- Systemdiskette 38, 41, 133

- T.BAT 144
- Tabulator-Taste 48
- Tastatur 45ff
- , Kopieren von der 144
- Tilde 27
- TIME 145
- Topfgucker 109ff
- TREE 70+71
- Trennstrich 27
- TYPE 110

- Umbenennen, von Dateien 91
- , von Disketten und Platten 132
- Umlaute, deutsche 27, 120
- Unbekannte Datei, Grabmal der 29
- UNDELETE 105
- UNERASE 105
- Unformatiert 144
- Ungültiges Verzeichnis 64
- Unterstreich 27
- Unterverzeichnis 57

- VER 63, 145
- Verbotene Zeichen in Dateinamen 27-28
- Version von DOS, neue installieren 133
- Versionsnummer von DOS 63
- Vertikaler Strich (mit Durchschuß) 28, 111
- Verzeichnis löschen 62, 65
- Verzeichnis wechseln 59
- , Punkt-Punkt 61
- , Wimmelbild 64+65
- Verzeichnisse (Schachteln) 57ff
- , große Übersicht 64+65
- , großer Verhau 69
- Virus 78
- Vorname 26

- Warmstart 40
- Weltformel von DOS 30
- Wildcards (* und ?) 79ff, 93, 117
- Word 31
- Worksheet 33

- XCOPY 135
- XT-Tastatur 45

- Zieldiskette 134
- Ziffernblock 45, 47

Der IBM ASCII-Zeichensatz

	Dez:000 Hex:00 ^@ NUL (Steuerzeichen)		Dez:008 Hex:08 ^H BS (Steuerzeichen)		Dez:016 Hex:10 ^P DLE (Steuerzeichen)		Dez:024 Hex:18 ^X CAN (Steuerzeichen)
	Dez:001 Hex:01 ^A SOH (Steuerzeichen)		Dez:009 Hex:09 ^I HT (Steuerzeichen)		Dez:017 Hex:11 ^Q DC1 (Steuerzeichen)		Dez:025 Hex:19 ^Y EM (Steuerzeichen)
	Dez:002 Hex:02 ^B STX (Steuerzeichen)		Dez:010 Hex:0A ^J LF (Steuerzeichen)		Dez:018 Hex:12 ^R DC2 (Steuerzeichen)		Dez:026 Hex:1A ^Z SUB (Steuerzeichen)
	Dez:003 Hex:03 ^C ETX (Steuerzeichen)		Dez:011 Hex:0B ^K VT (Steuerzeichen)		Dez:019 Hex:13 ^S DC3 (Steuerzeichen)		Dez:027 Hex:1B ^[_ ESC (Steuerzeichen)
	Dez:004 Hex:04 ^D EOT (Steuerzeichen)		Dez:012 Hex:0C ^L FF (Steuerzeichen)		Dez:020 Hex:14 ^T DC4 (Steuerzeichen)		Dez:028 Hex:1C ^ \ FS (Steuerzeichen)
	Dez:005 Hex:05 ^E ENQ (Steuerzeichen)		Dez:013 Hex:0D ^M CR (Steuerzeichen)		Dez:021 Hex:15 ^U NAK (Steuerzeichen)		Dez:029 Hex:1D ^] GS (Steuerzeichen)
	Dez:006 Hex:06 ^F ACK (Steuerzeichen)		Dez:014 Hex:0E ^N SO (Steuerzeichen)		Dez:022 Hex:16 ^V SYN (Steuerzeichen)		Dez:030 Hex:1E ^^ RS (Steuerzeichen)
	Dez:007 Hex:07 ^G BEL (Steuerzeichen)		Dez:015 Hex:0F ^O SI (Steuerzeichen)		Dez:023 Hex:17 ^W ETB (Steuerzeichen)		Dez:031 Hex:1F ^ _ US (Steuerzeichen)

	Dez:032 Hex:20 Din: ' '		Dez:040 Hex:28 Din: '('		Dez:048 Hex:30 Din: '0'		Dez:056 Hex:38 Din: '8'
	Dez:033 Hex:21 Din: '!'		Dez:041 Hex:29 Din: ')'		Dez:049 Hex:31 Din: '1'		Dez:057 Hex:39 Din: '9'
	Dez:034 Hex:22 Din: '"'		Dez:042 Hex:2A Din: '*'		Dez:050 Hex:32 Din: '2'		Dez:058 Hex:3A Din: ':'
	Dez:035 Hex:23 Din: '#'		Dez:043 Hex:2B Din: '+'		Dez:051 Hex:33 Din: '3'		Dez:059 Hex:3B Din: ';'
	Dez:036 Hex:24 Din: '\$'		Dez:044 Hex:2C Din: ','		Dez:052 Hex:34 Din: '4'		Dez:060 Hex:3C Din: '<'
	Dez:037 Hex:25 Din: '%'		Dez:045 Hex:2D Din: '-'		Dez:053 Hex:35 Din: '5'		Dez:061 Hex:3D Din: '='
	Dez:038 Hex:26 Din: '&'		Dez:046 Hex:2E Din: '.'		Dez:054 Hex:36 Din: '6'		Dez:062 Hex:3E Din: '>'
	Dez:039 Hex:27 Din: '\''		Dez:047 Hex:2F Din: '/'		Dez:055 Hex:37 Din: '7'		Dez:063 Hex:3F Din: '?'

	Dez:064 Hex:40 Din: 'S' Alt: 64		Dez:072 Hex:48 Din: 'H'		Dez:080 Hex:50 Din: 'P'		Dez:088 Hex:58 Din: 'X'
	Dez:065 Hex:41 Din: 'a'		Dez:073 Hex:49 Din: 'I'		Dez:081 Hex:51 Din: 'Q'		Dez:089 Hex:59 Din: 'Y'
	Dez:066 Hex:42 Din: 'B'		Dez:074 Hex:4A Din: 'J'		Dez:082 Hex:52 Din: 'R'		Dez:090 Hex:5A Din: 'Z'
	Dez:067 Hex:43 Din: 'C'		Dez:075 Hex:4B Din: 'K'		Dez:083 Hex:53 Din: 'S'		Dez:091 Hex:5B Din: 'Ä' Alt: 91
	Dez:068 Hex:44 Din: 'D'		Dez:076 Hex:4C Din: 'L'		Dez:084 Hex:54 Din: 'T'		Dez:092 Hex:5C Din: 'Ö' Alt: 92
	Dez:069 Hex:45 Din: 'E'		Dez:077 Hex:4D Din: 'M'		Dez:085 Hex:55 Din: 'U'		Dez:093 Hex:5D Din: 'Ü' Alt: 93
	Dez:070 Hex:46 Din: 'F'		Dez:078 Hex:4E Din: 'N'		Dez:086 Hex:56 Din: 'V'		Dez:094 Hex:5E Din: '^'
	Dez:071 Hex:47 Din: 'G'		Dez:079 Hex:4F Din: 'O'		Dez:087 Hex:57 Din: 'W'		Dez:095 Hex:5F Din: '_'

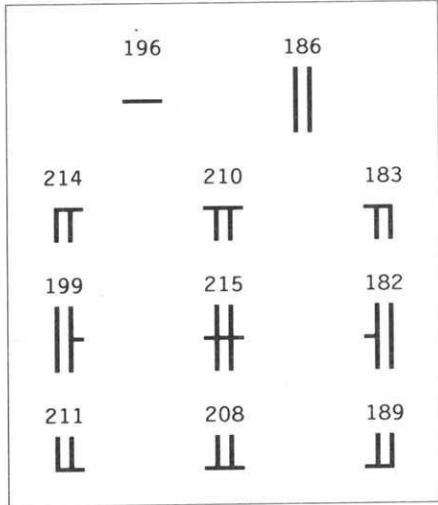
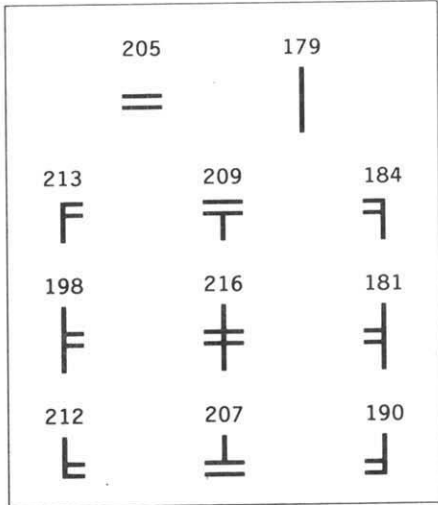
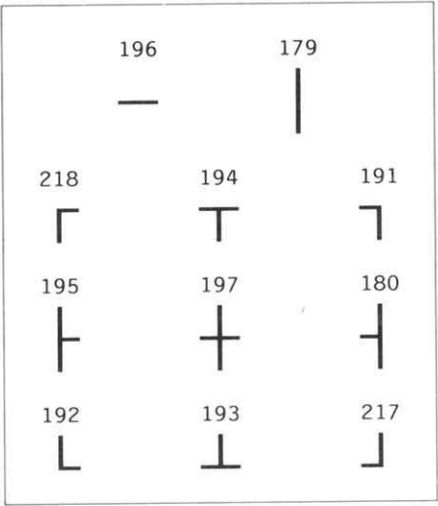
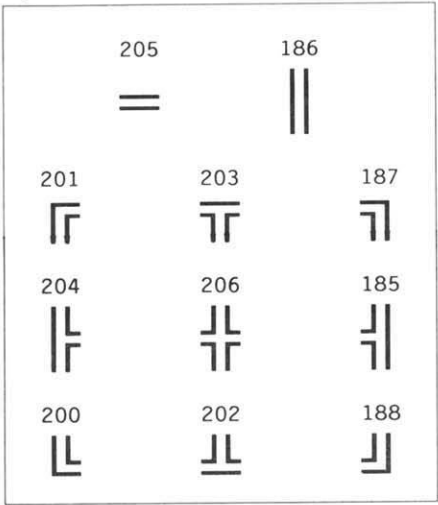
	Dez:096 Hex:60 Din: '' >		Dez:104 Hex:68 Din: 'h'		Dez:112 Hex:70 Din: 'p'		Dez:120 Hex:78 Din: 'x'
	Dez:097 Hex:61 Din: 'a'		Dez:105 Hex:69 Din: 'i'		Dez:113 Hex:71 Din: 'q'		Dez:121 Hex:79 Din: 'y'
	Dez:098 Hex:62 Din: 'b'		Dez:106 Hex:6A Din: 'j'		Dez:114 Hex:72 Din: 'r'		Dez:122 Hex:7A Din: 'z'
	Dez:099 Hex:63 Din: 'c'		Dez:107 Hex:6B Din: 'k'		Dez:115 Hex:73 Din: 's'		Dez:123 Hex:7B Din: '{' Alt: 1 2 3
	Dez:100 Hex:64 Din: 'd'		Dez:108 Hex:6C Din: 'l'		Dez:116 Hex:74 Din: 't'		Dez:124 Hex:7C Din: '!' Alt: 1 2 4
	Dez:101 Hex:65 Din: 'e'		Dez:109 Hex:6D Din: 'm'		Dez:117 Hex:75 Din: 'u'		Dez:125 Hex:7D Din: '}' Alt: 1 2 5
	Dez:102 Hex:66 Din: 'f'		Dez:110 Hex:6E Din: 'n'		Dez:118 Hex:76 Din: 'v'		Dez:126 Hex:7E Din: '~' Alt: 1 2 6
	Dez:103 Hex:67 Din: 'g'		Dez:111 Hex:6F Din: 'o'		Dez:119 Hex:77 Din: 'w'		Dez:127 Hex:7F Din: 'Δ' Alt: 1 2 7

	Dez:128 Hex:80 Din: '^@' Alt:128		Dez:136 Hex:88 Din: '^H' Alt:136		Dez:144 Hex:90 Din: '^P' Alt:144		Dez:152 Hex:98 Din: '^X' Alt:152
	Dez:129 Hex:81 Din: '^A' Alt:129		Dez:137 Hex:89 Din: '^I' Alt:137		Dez:145 Hex:91 Din: '^Q' Alt:145		Dez:153 Hex:99 Din: '^Y' Alt:153
	Dez:130 Hex:82 Din: '^B' Alt:130		Dez:138 Hex:8A Din: '^J' Alt:138		Dez:146 Hex:92 Din: '^R' Alt:146		Dez:154 Hex:9A Din: '^Z' Alt:154
	Dez:131 Hex:83 Din: '^C' Alt:131		Dez:139 Hex:8B Din: '^K' Alt:139		Dez:147 Hex:93 Din: '^S' Alt:147		Dez:155 Hex:9B Din: '^[' Alt:155
	Dez:132 Hex:84 Din: '^V' Alt:132		Dez:140 Hex:8C Din: '^L' Alt:140		Dez:148 Hex:94 Din: '^T' Alt:148		Dez:156 Hex:9C Din: '^\' ' Alt:156
	Dez:133 Hex:85 Din: '^E' Alt:133		Dez:141 Hex:8D Din: '^M' Alt:141		Dez:149 Hex:95 Din: '^U' Alt:149		Dez:157 Hex:9D Din: '^J' Alt:157
	Dez:134 Hex:86 Din: '^F' Alt:134		Dez:142 Hex:8E Din: '^N' Alt:142		Dez:150 Hex:96 Din: '^V' Alt:150		Dez:158 Hex:9E Din: '^N' Alt:158
	Dez:135 Hex:87 Din: '^G' Alt:135		Dez:143 Hex:8F Din: '^O' Alt:143		Dez:151 Hex:97 Din: '^W' Alt:151		Dez:159 Hex:9F Din: '^_ ' Alt:159

	Dez:160 Hex:A0 Din: '' Alt:160		Dez:168 Hex:A8 Din: 'i' Alt:168		Dez:176 Hex:B0 Din: '0' Alt:176		Dez:184 Hex:B8 Din: '8' Alt:184
	Dez:161 Hex:A1 Din: 'i' Alt:161		Dez:169 Hex:A9 Din: 'j' Alt:169		Dez:177 Hex:B1 Din: '1' Alt:177		Dez:185 Hex:B9 Din: '9' Alt:185
	Dez:162 Hex:A2 Din: '' Alt:162		Dez:170 Hex:AA Din: '' Alt:170		Dez:178 Hex:B2 Din: '2' Alt:178		Dez:186 Hex:BA Din: '' Alt:186
	Dez:163 Hex:A3 Din: '' Alt:163		Dez:171 Hex:AB Din: '+' Alt:171		Dez:179 Hex:B3 Din: '3' Alt:179		Dez:187 Hex:BB Din: '' Alt:187
	Dez:164 Hex:A4 Din: 's' Alt:164		Dez:172 Hex:AC Din: '' Alt:172		Dez:180 Hex:B4 Din: '4' Alt:180		Dez:188 Hex:BC Din: '<' Alt:188
	Dez:165 Hex:A5 Din: '%' Alt:165		Dez:173 Hex:AD Din: '' Alt:173		Dez:181 Hex:B5 Din: '5' Alt:181		Dez:189 Hex:BD Din: '=' Alt:189
	Dez:166 Hex:A6 Din: '&' Alt:166		Dez:174 Hex:AE Din: '' Alt:174		Dez:182 Hex:B6 Din: '6' Alt:182		Dez:190 Hex:BE Din: '>' Alt:190
	Dez:167 Hex:A7 Din: '' Alt:167		Dez:175 Hex:AF Din: '/' Alt:175		Dez:183 Hex:B7 Din: '7' Alt:183		Dez:191 Hex:BF Din: '?' Alt:191

	Dez:192 Hex:C0 Din: 's' Alt:1 9 2		Dez:200 Hex:C8 Din: 'H' Alt:2 0 0		Dez:208 Hex:D0 Din: 'P' Alt:2 0 8		Dez:216 Hex:D8 Din: 'X' Alt:2 1 6
	Dez:193 Hex:C1 Din: 'A' Alt:1 9 3		Dez:201 Hex:C9 Din: 'I' Alt:2 0 1		Dez:209 Hex:D1 Din: 'Q' Alt:2 0 9		Dez:217 Hex:D9 Din: 'Y' Alt:2 1 7
	Dez:194 Hex:C2 Din: 'B' Alt:1 9 4		Dez:202 Hex:CA Din: 'J' Alt:2 0 2		Dez:210 Hex:D2 Din: 'R' Alt:2 1 0		Dez:218 Hex:DA Din: 'Z' Alt:2 1 8
	Dez:195 Hex:C3 Din: 'C' Alt:1 9 5		Dez:203 Hex:CB Din: 'K' Alt:2 0 3		Dez:211 Hex:D3 Din: 'S' Alt:2 1 1		Dez:219 Hex:DB Din: 'Ä' Alt:2 1 9
	Dez:196 Hex:C4 Din: 'D' Alt:1 9 6		Dez:204 Hex:CC Din: 'L' Alt:2 0 4		Dez:212 Hex:D4 Din: 'T' Alt:2 1 2		Dez:220 Hex:DC Din: 'Ö' Alt:2 2 0
	Dez:197 Hex:C5 Din: 'E' Alt:1 9 7		Dez:205 Hex:CD Din: 'M' Alt:2 0 5		Dez:213 Hex:D5 Din: 'U' Alt:2 1 3		Dez:221 Hex:DD Din: 'Ü' Alt:2 2 1
	Dez:198 Hex:C6 Din: 'F' Alt:1 9 8		Dez:206 Hex:CE Din: 'N' Alt:2 0 6		Dez:214 Hex:D6 Din: 'V' Alt:2 1 4		Dez:222 Hex:DE Din: 'ä' Alt:2 2 2
	Dez:199 Hex:C7 Din: 'G' Alt:1 9 9		Dez:207 Hex:CF Din: 'O' Alt:2 0 7		Dez:215 Hex:D7 Din: 'W' Alt:2 1 5		Dez:223 Hex:DF Din: 'ö' Alt:2 2 3

	Dez:224 Hex:E0 Din: ''' Alt:224		Dez:232 Hex:E8 Din: 'h' Alt:232		Dez:240 Hex:F0 Din: 'p' Alt:240		Dez:248 Hex:F8 Din: 'x' Alt:248
	Dez:225 Hex:E1 Din: 'a' Alt:225		Dez:233 Hex:E9 Din: 'l' Alt:233		Dez:241 Hex:F1 Din: 'q' Alt:241		Dez:249 Hex:F9 Din: 'y' Alt:249
	Dez:226 Hex:E2 Din: 'b' Alt:226		Dez:234 Hex:EA Din: 'j' Alt:234		Dez:242 Hex:F2 Din: 'r' Alt:242		Dez:250 Hex:FA Din: 'z' Alt:250
	Dez:227 Hex:E3 Din: 'c' Alt:227		Dez:235 Hex:EB Din: 'k' Alt:235		Dez:243 Hex:F3 Din: 's' Alt:243		Dez:251 Hex:FB Din: 'ä' Alt:251
	Dez:228 Hex:E4 Din: 'd' Alt:228		Dez:236 Hex:EC Din: 'l' Alt:236		Dez:244 Hex:F4 Din: 't' Alt:244		Dez:252 Hex:FC Din: 'ö' Alt:252
	Dez:229 Hex:E5 Din: 'e' Alt:229		Dez:237 Hex:ED Din: 'm' Alt:237		Dez:245 Hex:F5 Din: 'u' Alt:245		Dez:253 Hex:FD Din: 'ü' Alt:253
	Dez:230 Hex:E6 Din: 'f' Alt:230		Dez:238 Hex:EE Din: 'n' Alt:238		Dez:246 Hex:F6 Din: 'v' Alt:246		Dez:254 Hex:FE Din: 'ß' Alt:254
	Dez:231 Hex:E7 Din: 'g' Alt:231		Dez:239 Hex:EF Din: 'o' Alt:239		Dez:247 Hex:F7 Din: 'w' Alt:247		Dez:255 Hex:FF Din: ''



Wie dieses Buch entstand

Geschrieben wurden M.S. DOSes Abenteuer vor allem des Nachts auf einem guten alten Toshiba T1100 mit Word 4.0 und DOS 3.3. Die neuen Teile für die DOS 5-Ausgabe wurden natürlich mit DOSes Fünfter verwirklicht, dazu Word 5.0, PageMaker 4.0 und Windows 3.0 – und zwar auf einem schicken schwarzen Notebook von Dell, dem 320N+ mit i386SX-Prozessor, 80 MB Festplatte und 6 MB RAMbazamba (auf die Dauer hilft nur Power).

Gedruckt hat zunächst ein Hewlett Packard LaserJet II, dann ein PostScript-getunter QMS PS-410 in der Times 14 auf 17 Punkt, Überschriften in 30 Punkt fett.

Die garantiert ungescannten Zeichnungen entstanden gänzlich von (linker) Hand mit Hilfe einer Brause Zeichenfeder EF und superschwarzer FW india ink auf Zanders Stern matt 180 g/qm. Zum Druck wurden die Vorlagen auf 65 Prozent verkleinert – und fertig war der Bestseller.

MS-DOS MÜHELOS!

Auch in seiner jüngsten, mächtig aufgemotzten Version 5 gilt das Betriebssystem MS-DOS bei vielen Computerbenutzerinnen und -benutzern als etwas reichlich Sprödes. Hier ist das umwerfend erfolgreiche Buch, das mit diesem Vorurteil aufräumt. Der Autor garantiert, daß auch Menschen mit unterdurchschnittlicher technischer Begabung die Geheimnisse von MS-DOS mit diesem heiteren Kurs verstehen und beherrschen lernen. Doch selbst Freaks, die sich für DOS-Künstler halten, werden an den Sprüchen von M.S. DOSe einen Heidenspaß haben und noch so manchen Kniff lernen.

Aus dem prallvollen Inhalt:

- Wo M.S. DOSe wohnt
- DOSes Weltformel: Alles ist Datei (das Dat-Ei des Columbus)
- Wie DOSe zum Leben erwacht und warum er Stiefel trägt
- DOSes Klavier mit über 100 Tasten (erstmal im Bild: der Klammeraffe)
- DOSes Schachtelsystem samt dem Patentierten Automatischen P.A.T.H.
- DOSes neuer DIRigent und seine militärische Ordnung
- Die wundersame Auferstehung der toten DICH.DA
- DOSes kleine Zeitmaschine als Sieg über die Spaghetti-Ära
- und: wie DOSe killt, Disketten harkt, stapelweise schuftet, jederzeit hilft, welche Gefahren er enthält und überhaupt alles über diese drollige Gestalt.

Eine erweiterte Ausgabe des Bestsellers MS-DOS Müheles.

Preis: DM 24,80 SFr.24,80 ÖS 193,40
ISBN 3-89390-430-1

ISB N 3-89390-430-1

