

DOS für Einsteiger

Robert Syrovatka, N, TGM

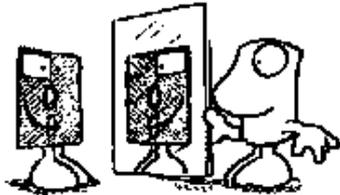
Das Zeichen „ " kennzeichnet einen Abstand.

DISKETTEN- UND PLATTENOPERATIONEN

DISKCOPY LW1: LW2:↵

ERSTELLT 1:1 DUPLIKATE

ACHTUNG: Es können nur 1:1 Kopien erstellt werden! d.h. es muß sich immer um das gleiche Diskettenformat handeln. z.B.: 1,2 Mbyte nur auf 1,2 Mbyte, oder 720 kByte nur auf 720 kByte



DISKCOPY A: A:↵

erstellt z.B. Kopien von 720 kByte oder 1,44 Mbyte - Disketten am Laufwerk A:

DISKCOPY A: B:↵

nur bei gleichen Laufwerken (oder nur 1 Laufwerk) möglich.

DISKCOPY A: C: oder DISKCOPY C: A:

ist NICHT MÖGLICH!

Disketten müssen nicht formatiert sein, DISKCOPY formatiert leere Disketten!



HD-Disketten werden nun in einem Zug kopiert!

Das lästige mehrmalige Wechseln von Quell- und Zieldiskette entfällt!

ACHTUNG: zur Zwischenspeicherung dient die Festplatte. Dies ist nur möglich,

wenn die Umgebungsvariable TEMP (z.B. in der AUTOEXEC.BAT mit SET TEMP=C:\TEMP) definiert ist!

Hinweis: Soll z.B. eine „alte 5¼“ 1,2 Mbyte“- Diskette auf eine „neue 3½“ 1,44 Mbyte“- Diskette kopiert werden, so geht dies nur mit XCOPY! Allerdings werden dabei „HIDDEN“-Dateien, sowie der Diskettenname „VOL“ nicht mitkopiert! Abhilfe: „Versteckte“ HIDDEN-Dateien auf der Quelldiskette zunächst mit ATTRIB -H Dateiname sichtbar machen und dann kopieren. Anschließend auf der Quell- und Zieldiskette wieder mit ATTRIB +H Dateiname „verstecken“! Noch besser: NORTON-Commander oder ähnliches Programm verwenden. Den Disketten-Label mit „LABEL“ auf die Zieldiskette schreiben.

DISKCOMP LW1: LW2:↵

VERGLEICHT 1:1 DUPLIKATE

DISKCOMP A: A:↵

vergleicht zwei Disketten im Laufwerk A: miteinander. Leider ist bei HD-Disketten trotz DOS 6.2 ein mehrmaliger Diskettenwechsel erforderlich!

FORMAT LW: /Schalter↵

FORMATIERT NEUE DISKETTEN

OHNE SCHALTER erfolgt eine QUICK-Formatierung im „Standardformat des Laufwerks“. Dabei wird die Diskette nicht tatsächlich formatiert, sondern nur als „leer“ gekennzeichnet. Diese „Formatierung“ kann mit UNFORMAT wieder rückgängig gemacht werden, da alle Dateien auf der Diskette erhalten bleiben!

SCHALTER

/F Größe: Möglich sind 360 720 1.2 1.44 2.88

/U Es erfolgt keine „Prüfung auf ein bestehendes Format“, die Diskette wird (Unconditionally) sofort formatiert UNFORMAT ist nicht möglich!

/S Es werden auch die SYSTEM-DATEIEN übertragen (SYSTEM-DISK = BOOTFÄHIGE DISKETTE erstellen!).

/V Die Diskette erhält nach der Formatierung einen Namen (VOLUME).

ACHTUNG: Niemals (FORMAT C: oder D:) die Festplatte formatieren! Ein Hochfahren des Rechners ist dann nur mehr mit Diskette möglich!

UNFORMAT LW: /Schalter↵

rekonstruiert die Daten einer versehentlich (nicht mit /u) formatierten Diskette.

VOL LW:↵

NAME des DATENTRÄGERS anzeigen.

Beispiel

A: \DOS> VOL C:↵

Datenträger im Laufwerk C ist CONNER327MB

Datenträgernummer: 0841-12CC

LABEL LW:↵

NAME des DATENTRÄGERS anzeigen und ändern.

Beispiel

A: \DOS> LABEL C:↵

Datenträger im Laufwerk C heißt CONNER327MB

Datenträger-Seriennummer ist 0841-12CC

Datenträgerbezeichnung (11 Zeichen, EINGABETASTE für keine)? ↵

Aktuelle Datenträgerbezeichnung löschen (J/N)? n↵

SYS LW1:\Pfad LW2:↵

Überträgt die SYSTEM-Dateien

Die SYSTEM-DATEIEN (I.O.SYS, MSDOS.SYS, DBLSPACE.BIN, COMMAND.COM) werden übertragen (SYSTEM-DISK = BOOTFÄHIGE DISKETTE erstellen!). Dabei müssen sich die SYSTEM-Dateien nicht unbedingt im Hauptverzeichnis des Quell-Laufwerks befinden.

FDISK /Schalter↵

EINRICHTEN der Festplatte (Partitionierung)

Bereitet eine Festplatte für die Verwendung unter DOS vor.

ACHTUNG: Befehl NICHT AUSFÜHREN: Sehr gefährlich! Bei ungewollten Änderungen in der Partitionstabelle kann die Festplatte nicht mehr angesprochen werden, Programme und Daten sind verloren!



FDISK wird nur beim erstmaligen Einrichten einer Festplatte benötigt. Eine gefahrlose Anzeige der Festplatten-Daten ist jedoch mit dem Schalter

FDISK /STATUS möglich!

Allgemeine und HILFE-Befehle

FASTHELP↓

Befehlsübersicht aller DOS-Befehle mit kurzer Funktionsbeschreibung.

FASTHELP BEFEHL↓

oder

BEFEHL /?

kurze Funktionsbeschreibung mit Syntax und möglichen Optionen zu diesem BEFEHL.

Beispiel

C:\DOS> COPY /?↓ oder

C:\DOS>FASTHELP COPY↓

Kurzbeschreibung und SYNTAX zum Befehl COPY

HELP↓

Ausführliche ONLINE-HILFE zu allen DOS-Befehlen

Neben der Hilfe zu jedem DOS-Befehl wird auch zu verschiedenen Themen sachbezogene Hilfe geboten. Mit F1 wird die Hilfefunktion zur Hilfe (Bedienungsanleitung, „Navigatonstasten“) aufgerufen!

<Neue Funktionen von MS-DOS 6.2>

<ANSI.SYS> <Exit> <Nlsfunc>
<Append> <Expand> <Numlock>

Durch Anwählen des betreffenden Befehles (Mausclick) erscheint eine dreistufige Hilfe:<SYNTAX> <ANMERKUNGEN>



<BEISPIELE>

HELP BEFEHL↓

Ausführliche HILFE direkt zu diesem Befehl.

Beispiel

C:\DOS>HELP COPY↓

Ausführliche Beschreibung mit SYNTAX, Anmerkungen und Beispielen zum Befehl COPY

CLS↓

Clear Screen Löscht den Bildschirm.

VER↓

DOS-VERSION anzeigen

Beispiel

C:\DOS>VER↓
MS-DOS Version 6.20

DATE↓=

SYSTEM-DATUM anzeigen und ÄNDERN

Beispiel

C:\DOS>DATE↓
Gegenwärtiges Datum: Di, 18.01.1994
Neues Datum (TT.MM-JJ): 19.01.94↓

setzt Datum auf Mi, 19.01.1994

TIME↓

SYSTEMZEIT anzeigen und ÄNDERN

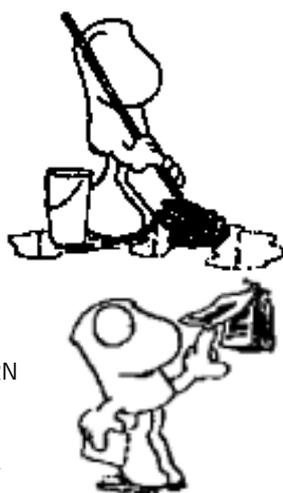
Beispiel

C:\DOS>TIME↓
Gegenwärtige Uhrzeit: 12:00:02,56
neue Neue Uhrzeit): 13:00↓

setzt Systemzeit auf 13:00:00,00

EDIT↓

startet den DOS-eigenen EDITOR.



EDIT DATEI↓

lädt gleichzeitig die DATEI zum editieren.

Beispiel

C:\>EDIT AUTOEXEC.BAT↓

Lädt die Datei AUTOEXEC.BAT zum editieren.

ACHTUNG: QBASIC.EXE muß (über den Pfad!) verfügbar sein.



DATENSICHERUNG

Jeder Rechner kann einmal "abstürzen", manchmal sind auch fehlerhafte Programme daran schuld. In einem solchen Falle kann stundenlange Arbeit umsonst gewesen sein. Noch schlimmer ist der Ausfall einer Festplatte, von der die Daten nicht mehr zu lesen sind. Diesen "Unfällen" kann nur durch eine gewissenhafte Datensicherung vorgebeugt werden.

SICHERUNG WÄHREND DER ARBEIT

Während der Arbeit alle 20 - 40 Minuten sichern!

VORSICHT: Beim Arbeiten in einer RAM-DISK oder VDISK nützt das Sichern nichts, weil diese bei einem "Absturz" gelöscht wird. Also unbedingt auf die Festplatte sichern. Viele Programme erlauben eine periodische automatische Sicherung, wobei die Periodenzeit beliebig eingestellt werden kann. Ein allzu häufiges Sichern behindert aber doch bei der Arbeit, also ausprobieren!

SICHERUNG GEGEN irrtümliches LÖSCHEN

Grundsätzlich wäre es möglich, wichtige Dateien mit dem Befehl ATTRIB +R NAME , mit dem Attribut READ ONLY zu versehen. Allerdings ist dies umständlich und schützt letzten Endes auch nicht gegen Löschen. Soll eine schreibgeschützte Datei doch einmal bearbeitet werden, so ist das Speichern unter dem bisherigen Namen nicht möglich, wenn nicht schon vor Beginn der Bearbeitung der Schreibschutz mit ATTRIB -R NAME entfernt wurde. Gegen unabsichtliches Löschen von Dateien bietet DOS 6.2 mit dem Befehl UNDELETE nunmehr die Möglichkeit, solche Irrtümer im Nachhinein zu korrigieren, wobei es 3 Möglichkeiten gibt:

1. **Wie bisher:** Ist eine Datei gelöscht worden, so kann sie unmittelbar nach dem Löschen mit UNDELETE wiederhergestellt werden, wobei der erste Buchstabe des Dateinamens rekonstruiert werden muß. Dies ist jedoch nicht mehr möglich, wenn die Datei z.B. durch Speichern oder Kopieren von anderen Dateien bereits überschrieben wurde.



1. **Löschprotokoll:** Wie bisher, nur daß die gelöschte Datei sowohl namentlich als auch die von ihr belegten Speicherplätze (Cluster) der Festplatte in einem Löschprotokoll festgehalten werden. Eine Rekonstruktion des Dateinamens ist nicht nötig, allerdings ist eine Wiederherstellung nur dann möglich, wenn die Speicherplätze nicht bereits von anderen Dateien überschrieben wurden.



2. **Löschüberwachung:** Die „gelöschten“ Dateien werden nicht tatsächlich gelöscht, sondern unter einem anderen Namen gespeichert und in der hidden (versteckten) Datei CONTROL.FIL eingetragen. Eine Wiederherstellung mit UNDELETE ist zu 100 % möglich, wobei keinerlei Rekonstruktionen notwendig sind.

UNDELETE /LOAD↓

INSTALLIERT LÖSCHÜBERWACHUNG

Wird dieser Befehl z.B. in der AUTOEXEC.BAT eingetragen, so wird automatisch die Löschüberwachung installiert. Der Schalter /LOAD wertet UNDELETE.INI aus:

UNDELETE.INI

[Confi gurati on]
archive=TRUE

days=60

percentage=20

[sentry. drives]

C=
D= Alle gelöschten Dateien der Platten C und D werden „aufbewahrt“.

[mi rror. drives]

C=
D= Alle gelöschten Dateien der Platten C und D werden werden im Löschmodokoll ei ngetragen.

[sentry. files]

Mit - angeführte Dateigruppen werden nicht aufbewahrt:

sentry. files=*. *
-*. TMP -*. SIK
-*. BAK -*. NCD
--*. * -*. IDX
-*. ABK -*. \$\$\$

[defaul ts]

d. sentry=TRUE (Es kann nur 1 Eintrag TRUE sein!) „Löschmodokoll“ [sentry. drives] wird installiert.

d. tracker=FALSE „Löschmodokoll“ [mi rror. drives] wird nicht installiert!

Nur Dateien mit gesetztem Archiv-Attribut werden aufbewahrt
Die gelöschten Dateien werden 60 Tage aufbewahrt!
Es werden 20 Prozent der Plattenkapazität für die „Aufbewahrung“ verwendet. Danach werden die ältesten Dateien gelöscht

(Es kann nur 1 Eintrag TRUE sein!) „Löschmodokoll“ [sentry. drives] wird installiert.
„Löschmodokoll“ [mi rror. drives] wird nicht installiert!

UNDELETE /SC

INSTALLIERT LÖSCHÜBERWACHUNG für das Laufwerk C: mit den Vorgaben von UNDELETE.INI.

UNDELETE /SD installiert nach Auswertung von UNDELETE.INI sowohl C: als auch D:

UNDELETE

oder

UNDELETE /DS

Stellt „AUFBEWAHRTE“ Dateien wieder her:

Alle in der Löschmodokoll-Datei enthaltenen gelöschten Dateien können zu 100 % wiederhergestellt werden. Funktioniert auch unter WINDOWS und läßt sich dort besser bedienen!

ACHTUNG: Es können mehrere Dateien gleichen Namens in der Liste aufscheinen! Erststellungs- bzw. Löschmodokoll beachten, um die „richtige Datei“ wiederherzustellen!

Beispiel

UNDELETE C:\DOS /DS

gibt folgende Liste aus:

UNDELETE - Einrichtung ei nes Löschschatzes
Copyright © 1987-1993 Central Point Software, Inc.
Alle Rechte vorbehalten
Verzei chnis: C:\DOS
Datei angaben: *. *
Die Kontrolldatei der Löschmodokoll enthält 3 gelöschte Dateien
Datei für Löschmodokoll nicht gefunden.
Das MS-DOS-Verzei chnis enthält 6 gelöschte Dateien.
von diesen können 1 Dateien wahrscheinlich wiederhergestellt werden.
Die Löschmodokoll wird verwendet.

UNDELETE.INI 224 3. 07. 94 12: 19 A Gelöscht 1. 08. 94 18: 19
Diese Datei kann 100% wiederhergestellt werden. Wiederherstellen (J/N)? J
Der Dateiname existiert bereits. Geben Sie einen anderen Namen ein.
Drücken Sie die F5-Taste, um die Datei zu übergehen.

UNDELETE.INI 232 1. 08. 94 18: 19 A Gelöscht
2. 08. 94 14: 32
Diese Datei kann 100% wiederhergestellt werden. Wiederherstellen (J/N)? N

ACHTUNG: Es werden nur Dateien des angegebenen Verzeichnisses hergestellt!!

UNDELETE C:\DOS /LIST/ DS

Listet alle in der LÖSCHÜBERWACHUNG-DATEI enthaltenen Dateien des Verzeichnisses DOS, ohne sie wiederherzustellen.

UNDELETE /PURGE

Löscht den Inhalt des LÖSCHÜBERWACHUNGS-VERZEICHNISSES für das LAUFWERK C:

ACHTUNG: Löscht ALLE DATEIEN aus der Liste!

HINWEIS: unter WINDOWS können auch einzelne Dateien entfernt werden!

UNDELETE /TC

Installiert den „Schutz“modus „Löschmodokoll“ am Laufwerk C: Es werden nur die FAT-Einträge der gelöschten Dateien festgehalten. Eine Wiederherstellung ist aber nur möglich, wenn die Dateien in der Zwischenzeit NOCH NICHT ÜBERSCHRIEBEN WURDEN!!

HINWEIS: ■ Wurde eine Datei durch MSBACKUP gesichert, so ist das ARCHIV-ATTRIBUT zurückgesetzt und die Datei kann gelöscht werden, ohne in der Löschmodokoll aufzuscheinen (Eintrag archive=TRUE in der UNDELETE.INI). Wird das Archiv-Attribut einer Datei vor dem Löschen zurückgesetzt (mit ATTRIB -A NAME), so wird sie beim Löschen auch nicht in die Löschmodokoll eingetragen!

NACHTEIL: ■ Wird eine Datei überarbeitet und gespeichert, so wird die alte Datei (bei manchen Editoren!) ebenfalls aufbewahrt, wie wenn sie gelöscht und durch die neue Datei ersetzt worden wäre. Dadurch kann es bei periodischem Speichern großer Dateien sehr rasch zu „riesigen Aufbewahrungsdaten“ kommen. Außerdem wird durch die „doppelte Speicherung“ das SYSTEM merklich langsamer!

NACHTEIL: ■ Die meisten Programme legen während der Bearbeitung temporäre Dateien an, die anschließend wieder gelöscht werden. Trotzdem werden diese Dateien dann in der Löschmodokoll gespeichert. Es empfiehlt sich daher, von Zeit zu Zeit die Einträge in der Datei \SENTRY\CONTROL.FIL mit einem Editor zu kontrollieren und dann unnötige Dateinamen in der C:\DOS\UNDELETE.INI (am besten unter WINDOWS) von der Löschmodokoll auszunehmen. Beispielsweise für

WORD 6 -*. IDX --*. DOC (Ti lde = ALT 126)
CORELDRAW 4 -*. ABK

NACHTEIL: ■ Es gibt unter DOS keine Möglichkeit, sich die „aufbewahrten“ Dateien in allen Verzeichnissen anzeigen zu lassen. Wird hingegen UNDELETE unter WINDOWS installiert, so ist dies jederzeit möglich! MWUNDEL bietet mehr Komfort.

MWUNDEL bzw. UNDELETE

(unter WINDOWS): komfortablere KONFIGURATION (FEHLERHAFT!!) (UNDELETE.INI), komfortables Anzeigen aller gelöschten Dateien mit genauen Dateiangaben wie Name/Größe/Datum/Zeit - Löschmodokoll/Löschmodokoll, Wiederherstellen beliebiger einzelner Dateien, Entfernen einzelner unnützer „Ladenhüter“ aus der „Lagerhüter“.



Beim Aufruf von MWUNDEL bzw. UNDELETE werden die gelöschten Dateien des zuletzt aktuellen Verzeichnisses angezeigt. Je nach Chance einer Wiederherstellung wird der Zustand mit Zerstört - Schlecht - Gut - Ausgezinkt - Perfekt angezeigt.

Durch Auswahl einer oder mehrerer Dateien mit der linken Maustaste oder Leertaste wird Wiederherst aktiv, wobei allerdings Dateien mit dem Zustand Zerstört nicht ausgewählt werden können.

Lauf/Verz dient zur Auswahl eines anderen Laufwerks/Verzeichnisses, wobei wieder alle gelöschten Dateien des Verzeichnisses angezeigt werden.

Suchen sucht und listet alle gelöschten Dateien in allen Verzeichnissen des aktuellen Laufwerks. Dies kann allerdings einige Zeit dauern!

Sortieren erlaubt die angezeigten Dateien nach verschiedenen Gesichtspunkten zu sortieren:



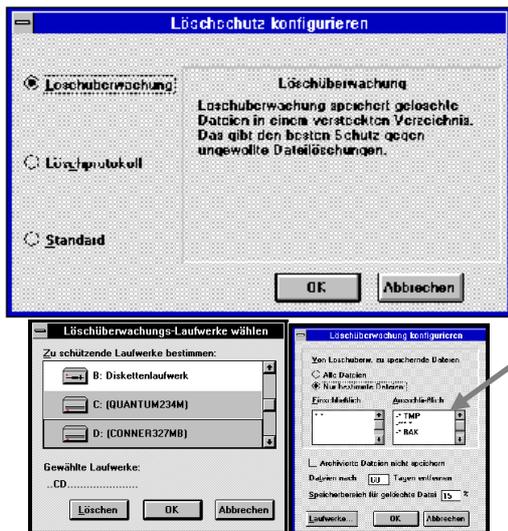
Diese Arbeiten sind auch mit Hilfe der PULL-DOWN-Menüs (Tastatur) möglich:

KONFIGURATION des Löschschatzes (UNDELETE.INI)

Aus der Dateiliste können beliebige Dateien zur Wiederherstellung aus- bzw. abgewählt werden.

KONFIGURATION der Löschüberwachung über das Menü

Optionen / Löschschatz konfigurieren:



- Auswahl des Löschschatzes
- Auswahl der zu schützenden Laufwerke
- Auswahl der Löschschatzmethode
- Auswahl der zu schützenden Laufwerke
- Auswahl der Dateien: **Nur bestimmte Dateien** wählen, weil sonst keine Datei-Ein- und Ausschließungen möglich sind!
- Von Löschüberw. zu speichernde Dateien:
- Einschließlich Dateien die auf jeden Fall gespeichert werden sollen . . . meist *.*
- Ausschließlich Dateien eintragen, die nicht in die Löschüberwachung einbezogen werden sollen, z.B. temporäre Dateien, die von Programmen bei Programmende automatisch wieder gelöscht werden.
- Archivierte Dateien nicht speichern

VORSICHT: PROGRAMM-FEHLER! Hier darf kein Kreuz eingetragen werden, wenn das Speichern bereits archivierter Dateien (Archiv-Attribut gelöscht!) unterbleiben soll [archive=TRUE] ! ! ! Das Programm schreibt jedoch archive=FALSE in die UNDELETE.INI, wodurch archivierte Dateien aufbewahrt werden!

- Dateien nach Tagen entfernen: Die Dateien bleiben bis dahin gespeichert.
- Speicherbereich gibt den Prozentsatz der Festplattenkapazität vor, die zur Speicherung der „aufzubewahrenden Dateien“ verwendet werden kann. Reicht der Platz zum Speichern weiterer Dateien nicht aus, werden die jeweils ältesten Dateien gelöscht!

Änderungen in der Konfiguration werden natürlich (wie auch Änderungen in der CONFIG.SYS oder AUTOEXEC.BAT) erst beim nächsten Starten des Rechners wirksam. Allerdings überhaupt nur dann, wenn die Löschüberwachung in der AUTOEXEC.BAT mit dem Eintrag UNDELETE /LOAD installiert ist!

VORSICHT: UNDELETE selbst speichert die alte UNDELETE.INI nicht. Durch eine Fehleingabe (z.B. Auswahl „Alle Dateien“ löscht alle Ausschließungen!) wird die alte Datei überschrieben und kann nicht wiederhergestellt werden! Daher eine Kopie von C:\DOS\UNDELETE.INI z.B. UNDELETE.SAV anlegen!

ARCHIVIERUNG DER DATEN

MSBACKUP

SICHERN UND WIEDERHERSTELLEN VON DATEIEN

MSBACKUP ersetzt das frühere BACKUP.



Vorteil

- Beim Sichern können beliebige Dateien aus verschiedenen Verzeichnissen ausgewählt werden.
- Beim Wiederherstellen können alle oder einzelne Dateien nach beliebigen

Laufwerken und Verzeichnissen zurückgespielt werden.

- Die Dateien werden beim Sichern komprimiert, wodurch wesentlich weniger Disketten benötigt werden.
- Die Bedienung von MSBACKUP ist zwar durch die grafische Oberfläche und Maussteuerung sehr elegant, aber zunächst auch verwirrend.

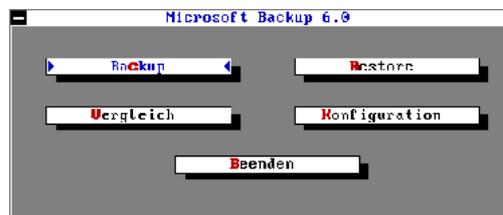


Nachstehend eine kurze Arbeitsanleitung:

BACKUP (SICHERN)

Beim ersten Aufruf von MSBACKUP stellt das Programm fest, daß es noch nicht konfiguriert ist. Dazu gehört u.a. die Bildschirmeinstellung usw. Anschließend an die Konfiguration wird nach Zustimmung ein Kompatibilitätstest durchgeführt. Zunächst werden Prozessor- und Festplatten-geschwindigkeit festgestellt, um die maximale Backup-Geschwindigkeit zu ermitteln. Nun führt MSBACKUP ein Test-Backup mit anschließendem Vergleich durch. Dazu sind zwei HD-Disketten erforderlich, die jeweils über Aufforderung gewechselt werden müssen. Ist der Test beendet, die Konfiguration speichern. Ab nun können sichere Backups durchgeführt werden.

- MSBACKUP liest zunächst die Verzeichnisse und Dateien des aktuellen Laufwerks und meldet sich dann:



- Schaltfläche Backup auswählen:
Backup auf: meist A: wählen
Backup von: Laufwerk wählen
Backup-Typ: wählen, meist Gesamt
Gesamt: Alle ausgewählten Dateien, das Archiv-Attribut wird gelöscht.
Zuwachs: Sichert nur die seit dem letzten Backup veränderten Dateien, Archiv-Attribut wird ebenfalls rückgesetzt.
Differential: Wie bei Zuwachs, aber Archiv-Attribut wird nicht rückgesetzt!



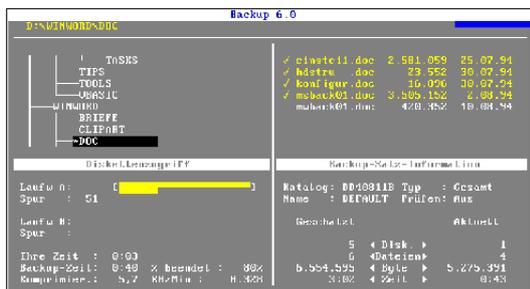
Dateien auswählen zunächst sind im Feld rechts daneben keine oder irgendwelche Zahlen eingetragen, erst nach Auswahl der Dateien scheinen die Angaben über die voraussichtlich erforderliche Anzahl der Disketten und die voraussichtliche Backup-Zeit auf.



■ Backup-Dateien auswählen:
Laufwerk falls gewünscht auswählen; [-C-] [-D-] [-E-] anklicken oder mit TAB-Taste. **Inklusive Exklusive Spezial** erlauben weitere Datei-Selektionen. **Anzeige** gestattet die Dateien nach Name, Erweiterung, Datum etc. sortiert anzuzeigen. Komplette Verzeichnisse oder einzelne Dateien mit der rechten Maustaste oder der Leertaste auswählen bzw. wieder „entmarkieren“. In der Statuszeile werden laufend die Anzahl und Größe aller und der ausgewählten Dateien angezeigt. Mit **OK** bestätigen.



■ Backup starten: Backup fordert Sie zum Einlegen der Diskette-Nr. 1 auf. Die Diskette muß nicht formatiert sein, sollte sie jedoch bereits Daten enthalten, erscheint obstehende Warnung, wobei ein Teil des Inhaltsverzeichnisses der Diskette angezeigt wird:



Wiederholen nach Einlegen einer anderen, Überschreiben dieser Diskette, oder Backup abbrechen sind die Möglichkeiten.

Der Fortschritt des Backups wird laufend angezeigt, die bereits gesicherten Dateien „abgehakt“. Wenn nötig, fordert MSBACKUP zum Einlegen der nächsten Diskette auf. Während des Vorganges läuft auch die Zeit mit und zählt bei Unterbrechungen auch penibel jene Zeit, die Sie brauchen um z.B. den Diskettenwechsel durchzuführen.



Sind alle ausgewählten Dateien gesichert, so meldet dies MSBACKUP wie obenstehend.

Anstelle der ursprünglich angenommenen 5 Disketten zur Sicherung wurde durch die Datenkompression nur eine Diskette benötigt!!!

Auch die ursprünglich geschätzte Backup-Zeit wird meist erheblich unterschritten.

VORTEIL: Große Dateien (z.B. über 1,44 MB), die sonst nicht kopiert werden können, werden mit MSBACKUP nicht nur auf mehrere Disketten aufgeteilt, sondern durch die Datenkompression meist sogar auf einer Diskette untergebracht.

Die Datensicherung ist unter DOS 6.2 nunmehr sehr einfach. Daher:

Regelmäßig Sicherheitskopien anfertigen!

RESTORE (WIEDERHERSTELLEN)

Was nützen die schönsten gesicherten Daten, wenn sie nicht wiederverwendet werden können. Dies ist aber mit MSBACKUP ebenso leicht möglich, wie das Sichern.

- MSBACKUP liest zunächst wieder die Verzeichnisse und Dateien des aktuellen Laufwerks:



- Schaltfläche Restore auswählen



- Katalog...
Einlesen...
von meist Laufwerk A:
OK
Auf der jeweils letzten Diskette jedes Backups befindet sich der „Katalog“ zu den gesicherten Dateien. z.B. DD40111A.FUL. Darin bedeutet

4 = 1994

01 = Jänner (01)

11 = 11. Jänner

A = erstes Backup am 11.

das BACKUP ist vom 11.Jänner 1994.

Wenn das Backup von Ihrem eigenen Rechner stammt, kann es sein, daß die Katalogdatei bereits auf der Festplatte existiert. MSBACKUP fragt dann, ob es die Datei überschreiben soll, im Zweifelsfalle mit Ja antworten!

- Katalog...
Aufbauen ist eine Alternative, wenn die Katalogdatei oder eine BACKUP-Datei beschädigt ist. Es werden dann alle wiederherstellbaren Dateien in einem neuen Katalog „aufgebaut“. Das Aufbauen dauert natürlich länger als das Einlesen der letzten Diskette, weil alle Sicherungsdisketten der Reihe nach eingelesen werden müssen.



- Laden lädt den Katalog zum Ausführen.
- Restore von meist Laufwerk A.
- Restore auf Andere Laufwerke um Ziel-Laufwerk und Ziel-Verzeichnis frei wählen zu können.
- Dateien auswählen Hierbei zeigt die Übersicht die Verzeichnisstruktur der Festplatte, von der das Backup stammt. Um geeignete Dateien für RESTORE zu finden muß leider jedes Verzeichnis durchsucht werden. Wenn Sie alle Dateien zurückspeichern wollen, dann ist es besser im Restore-Menü unter Restore Dateien das entsprechende Laufwerk mit der rechten Maustaste anzuklicken: alle Dat. Es werden dann alle Dateien rückgesichert.



- Restore starten
- Alternatives Laufwerk (oder Pfad) angeben
- Weiter . . . startet Restore.
- Restore beendet ist die Erfolgsmeldung, wobei wiederum Dateigrößen, Zeiten etc. in der Meldung aufscheinen.

BACKUP- u. RESTORE-OPTIONEN

BACKUP

- Backup-Daten überprüfen (nach BACKUP vergleichen)



- Daten komprimieren
- BACKUP durch Kennwort schützen. Groß- und Kleinbuchstaben haben unterschiedliche Beseutung! VORSICHT: Nach Vergessen ist ein RESTORE unmöglich!
- Bestätigen vor Überschreiben (falls Diskette nicht leer ist!)
- Disketten formatieren: Es werden alle Disketten vor dem BACKUP grundsätzlich formatiert. Ist aber nicht notwendig, BACKUP erkennt und formatiert unformatierte Disketten selbst.
- Fehlerkorrektur für Disketten verwenden: Speichert eine Fehlerkorrektur-Information auf der Diskette, damit beim RESTORE Lesefehler korrigiert werden können. Beansprucht ca. 10 % der Diskettenkapazität. Günstig wenn „Backup-Daten überprüfen“ ausgeschaltet ist!
- Alte Backup-Kataloge halten. Es läßt sich auch später feststellen, welche Dateien in einem ursprünglichen BACKUP enthalten waren
- Akustisches Signal als Aufforderung zum Diskettenwechsel etc.

- Nach Backup beenden . . . beendet MSBACKUP nach einem abgeschlossenen BACKUP.



RESTORE

- Abfrage vor Verzeichniserstellung . . . verlangt Bestätigung
- Abfrage vor Dateierstellung . . . verlangt vor jeder neuen Datei eine Bestätigung
- Abfrage vor Überschreiben von Dateien . manchmal zweckmäßig, um nicht eine Datei neueren Datums mit einer alten zu überschreiben!
- Leere Verzeichnisse wiederherstellen: Stellt die ursprüngliche Verzeichnisstruktur wieder her, auch dann, wenn Verzeichnisse leer sind. Hat praktisch nur einen Sinn, wenn eine Festplatte komplett neu wiederhergestellt wird.
-

Anmerkung: Die zuletzt dargestellten Bilder haben unter dem Herauslösen aus dem Originaldokument gelitten, eine Neuaufnahme war nicht mehr möglich. **An alle Autoren:** Bitte Bilder in getrennten Dateien speichern!