

## Vorwort

Da mich immer wieder viele Leute fragen wie sie DOS Installieren können, oder wie sie damit im allgemeinen arbeiten können, habe ich mir mal gedacht ich schreibe ein kleines Tutorial was dann zukünftig den Leuten helfen soll und mir somit Arbeit abnimmt ;)

Kritik oder Lob können gerne an mich gerichtet werden, und auch für Verbesserungsvorschläge bin ich gerne zu haben. "Es ist ja schließlich kein Mensch perfekt, und kein Mensch weiß alles."

Ich werde wenn dieses Tutorial falls es genug Anklang findet auch noch erweitern und überarbeiten.

## Index

- **Vorwort**
- **Installation von MS-DOS**
- **Arbeiten mit MS-DOS**
- **FDISK ein Herrscher über die Festplatten**
- **FORMAT lässt die Köpfe Tanzen**
- **Befehlsreferenz**

---

Explora.Pc's Software  
Copyright © 1998 - 2006  
by Benjamin Kunz

E-Mail: [info@exp-soft.de](mailto:info@exp-soft.de)

# MS-DOS Back to the Disk

Willkommen zum Tutorial MS-DOS Back to the Disk.

In diesem Tutorial werde ich euch zeigen, wie leicht es eigentlich ist MS-DOS x.x zu installieren und zu benutzen.

Wir benötigen für dieses Tutorial mindestens einen 80286 Testrechner mit einer Minimum 6 MB Festplatte und einen Diskettensatz von MS-DOS. Wir benutzen in diesem Tutorial vorzugsweise 6.22, dies ist aber bis Ms-DOS 5.x abwärts kompatibel.



Eine Anmerkung vorab: Ich weiß, dass sich die Mindestanforderung wirklich lachhaft anhört und ich denke auch nicht, dass noch sehr viele Leute so einen Computer haben werden (ich selber besitze noch ein solches Schmuckstück), aber es sollte mal gesagt werden, dass MS-DOS wirklich auf fast jeder Umgebung lauffähig ist. Das Höchste was ich mal getestet habe war ein Rechner mit 2,6 GHz und MS-DOS lies sich ohne Probleme installieren und starten.

Bevor wir anfangen, noch mal einige Infos zu MS-DOS. MS-DOS ist ein Kürzel und steht für **M**icrosoft **D**isk **O**perating **S**ystem. Es wurde Anfang der 80er Jahre mit dem IBM Personal Computer ausgeliefert und wurde nicht von Microsoft programmiert, vielmehr wurde die erste DOS Version eingekauft, die früher QDOS (**Q**uick and **D**irty **O**peration **S**ystem) hieß.

MS-DOS war auch nicht die erste DOS Version überhaupt, z.B. hatte auch der Amiga ein DOS, das Amiga-DOS worauf die Amiga Workbench basierte. Jedoch war MS-DOS das wohl erste DOS für den PC, welches aber auch einige Zeit später Konkurrenz von DR-DOS usw... bekam.

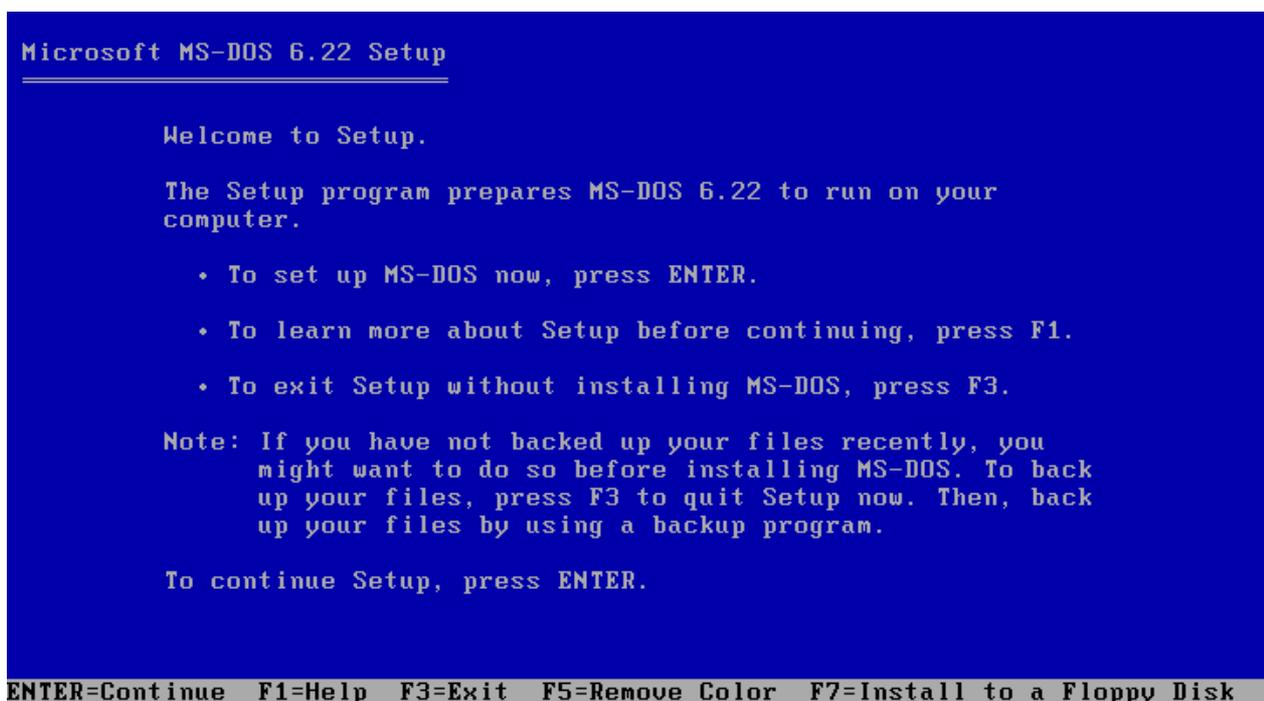
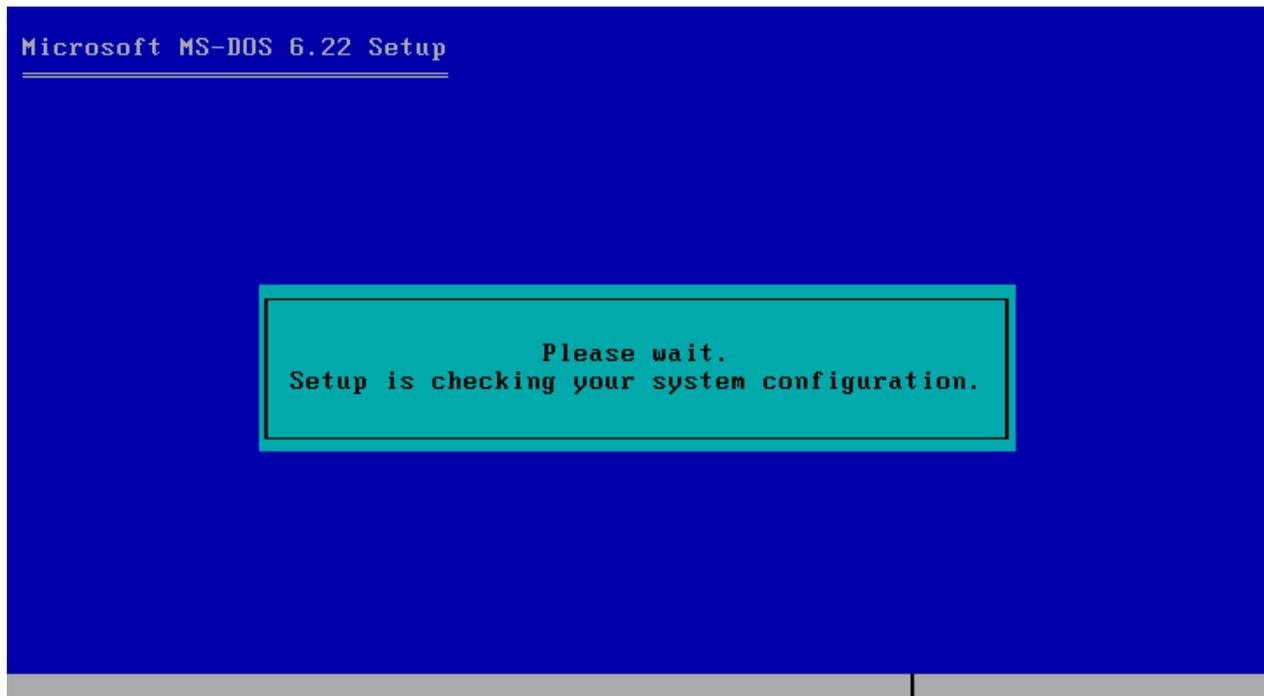
Nun wollen wir auch gleich mal anfangen, sorgt noch dafür das der Computer von Laufwerk A: startet.

## MS-DOS Back to the Disk → Starten des MS-DOS 6.x Setup

Wir legen die erste Diskette in Laufwerk A: und starten dann unseren PC. Ihr seht nun folgende Meldung

```
Starting MS-DOS...
```

(auf Deutsch würde dort „Starten von MS-DOS...“ stehen), danach sollte euch folgender Bildschirm begrüßen



## MS-DOS Back to the Disk → Settings für DOS

Es stehen nun zwei Möglichkeiten zur Auswahl

1. die Festplatte ist schon fertig partitioniert und FAT-16 formatiert oder
2. wir müssen dies noch tun, was aber nicht schwer ist, da uns MS-DOS diese Arbeit abnimmt.

Sollte die Festplatte nicht formatiert und partitioniert sein erhaltet ihr folgenden Bildschirm

```
Microsoft MS-DOS 6.22 Setup
-----

Setup needs to configure the unallocated space on your
hard disk for use with MS-DOS. None of your existing
files will be affected.

To have Setup configure the space for you, choose the
recommended option.

Configure unallocated disk space (recommended).
Exit Setup.

To accept the selection, press ENTER.
To change the selection, press the UP or DOWN ARROW key,
and then press ENTER.

ENTER=Continue F1=Help F3=Exit
```

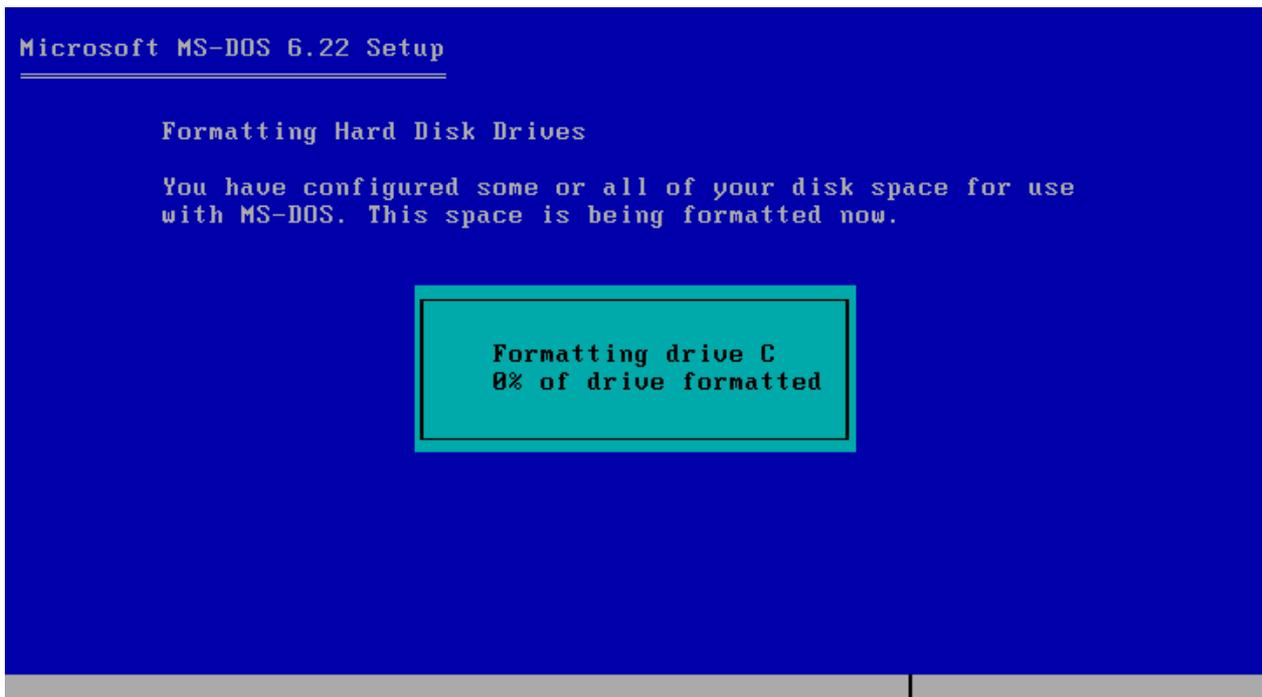
Wir drücken einfach einmal die Enter-Taste und erhalten danach diese Meldung

```
Setup will restart your computer now.
Please make sure Setup Disk 1 is in drive A.
• To continue, press ENTER.
```

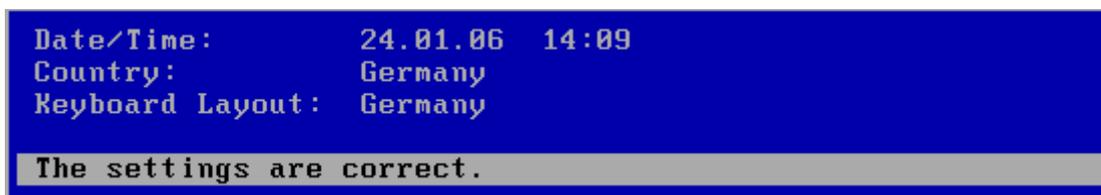
Einfach erneut Enter drücken und MS-DOS partitioniert uns die Festplatte, wobei MS-DOS die komplette Festplatte dabei beansprucht. Wir können daher die Festplatte auch per Hand partitionieren, aber dies könnt ihr im Kapitel (FDISK ein Herrscher über die Festplatten) nachlesen.

MS-DOS wird danach einen Restart des Computers durchführen und anschließend wieder das Setup neu starten, wo euch wieder der Startbildschirm erwarten wird. Es folgt der gleiche Vorgang bloß ohne zu partitionieren. Nachdem dies geschehen ist bleibt nur noch ein Schritt bevor die eigentliche Installation losgehen kann. Die Festplatte wurde zwar partitioniert jedoch noch nicht formatiert, aber auch dies stellt kein Problem dar, denn das macht MS-DOS auch ganz automatisch. Ihr solltet nun folgenden Bildschirm erhalten

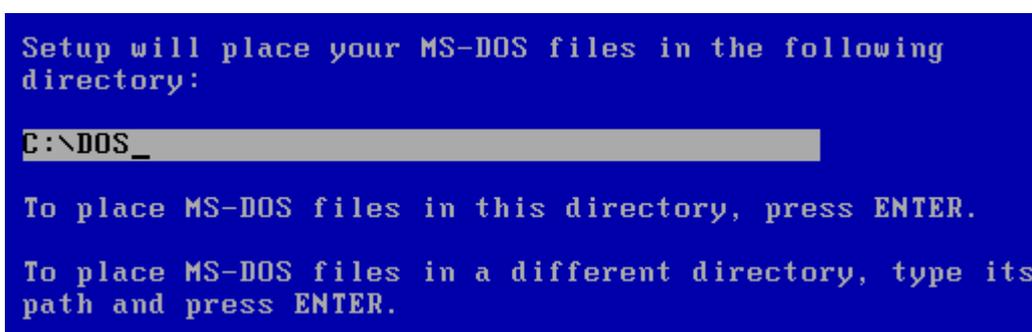
## MS-DOS Back to the Disk → Settings für DOS



Die Formatierung dauert eine Weile. Wenn dies geschehen ist können wir endlich loslegen und unsere Einstellungen vornehmen. Wir bekommen als ersten so eine Auswahl



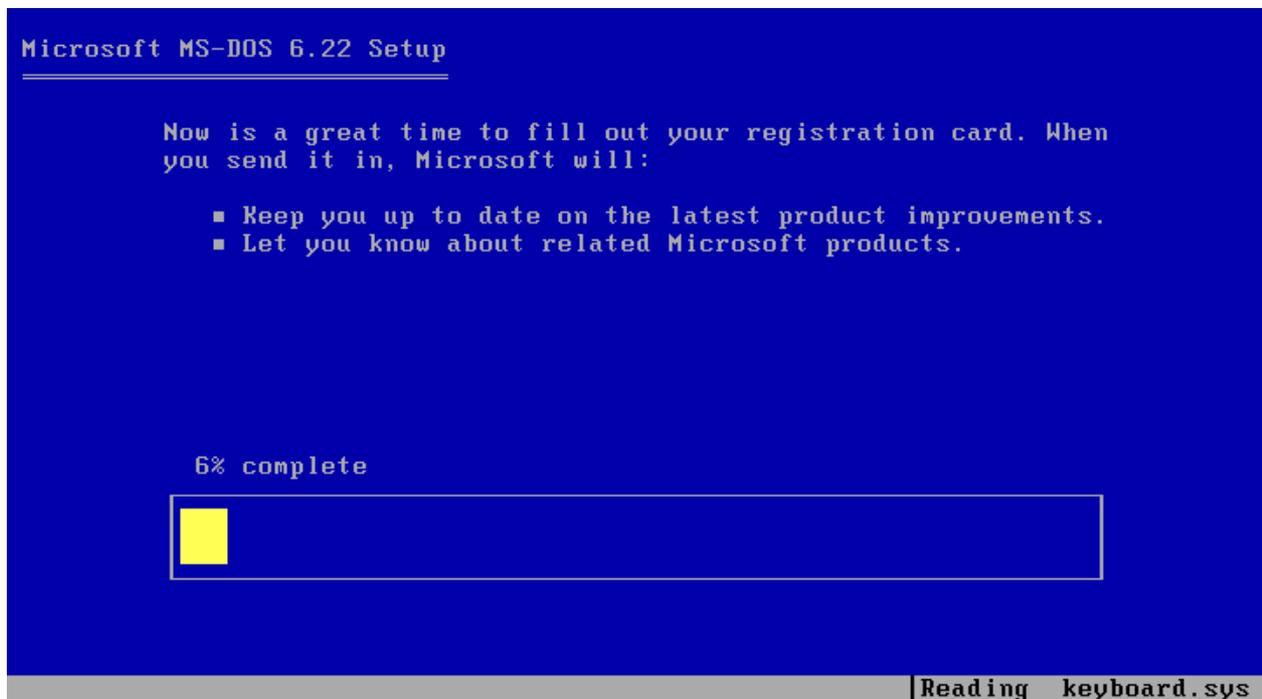
Hier können wir nun noch mal das Datum und die Uhrzeit so wie Land und Tastatur-Sprache überprüfen und ggf. korrigieren. Klickt wieder auf Enter sofern alles richtig ist. Es folgt die Pfadangabe



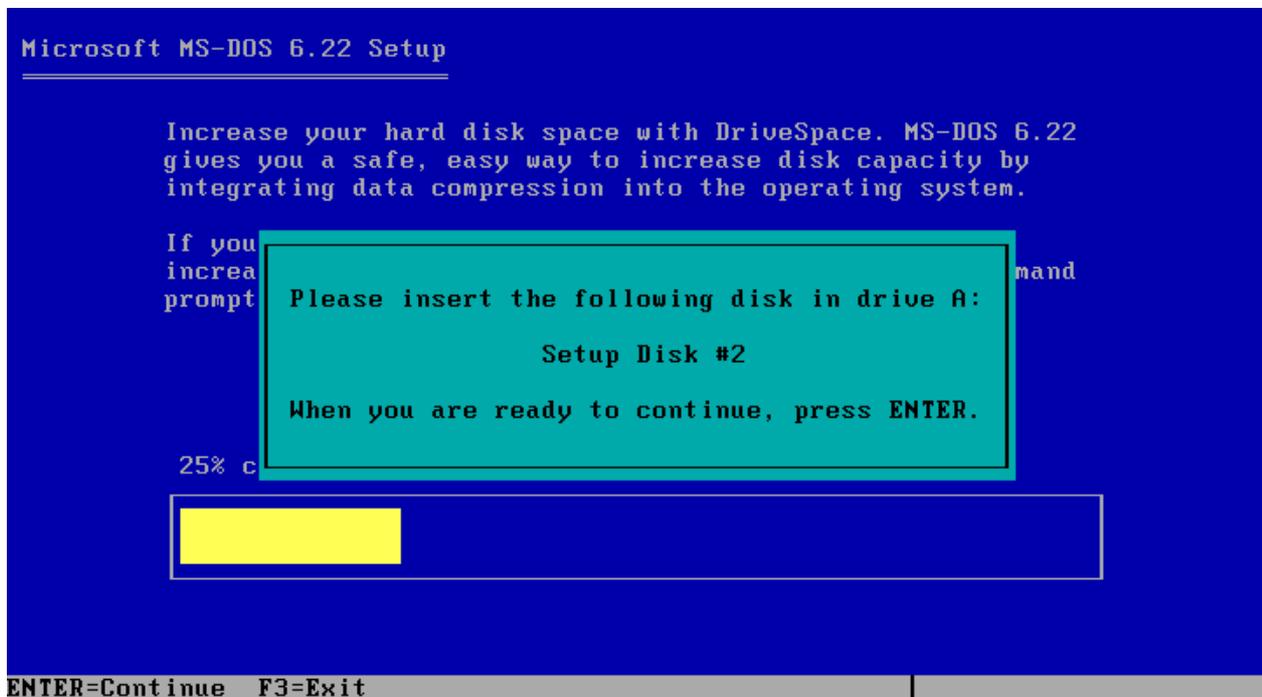
Wir haben die Möglichkeit anzugeben, in welchem Verzeichnis DOS installiert werden soll. Vorzugsweise sollte man schon DOS nehmen. Nun ja, nachdem wir nun unsere Einstellungen getätigt haben können wir auch schon loslegen mit der Installation bzw. viel mehr DOS kann dann endlich loslegen. Wir brauchen jetzt nur noch Enter zu drücken und abwarten bis wieder eine Meldung kommt

## MS-DOS Back to the Disk → Installation von DOS

Nun beginnt unsere Installation

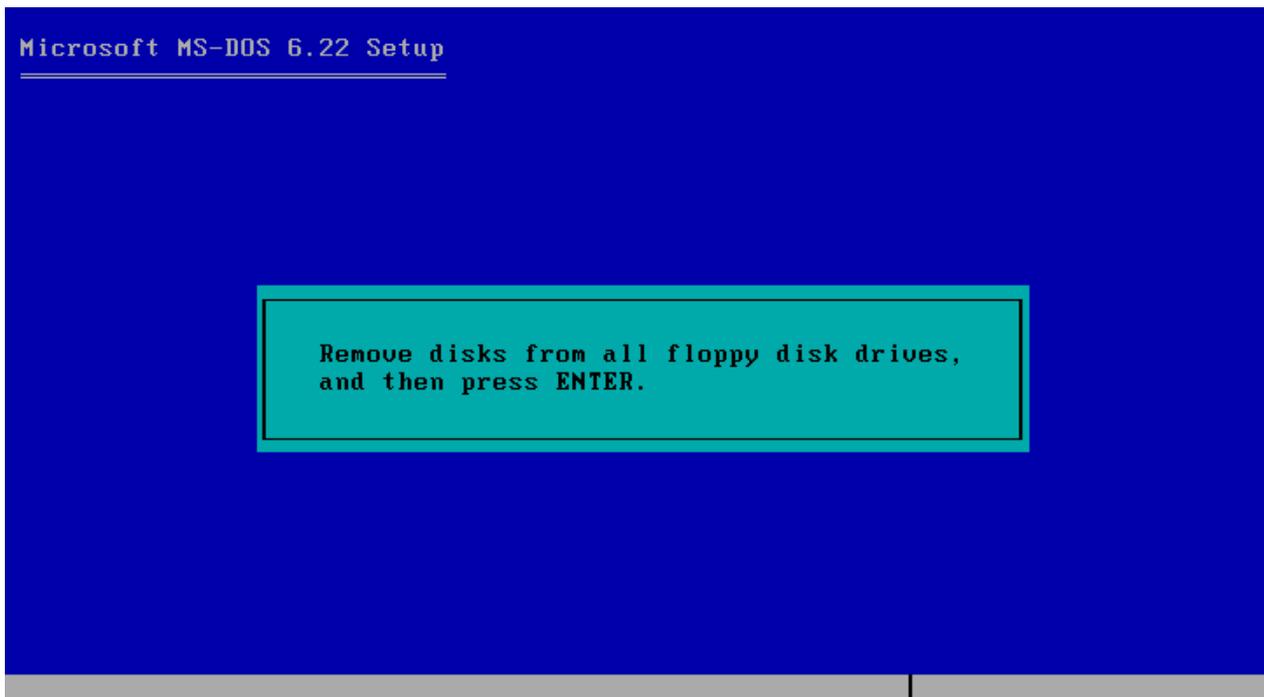


Nach einiger Zeit werden wir folgenden Bildschirm erhalten, und aufgefordert die Diskette 2 einzulegen



Macht das und bestätigt dies danach mit Enter, diesen Bildschirm werdet ihr dann nach einer Zeit noch einmal erhalten, legt dann die Diskette 3 ein und drückt nochmals Enter.

## MS-DOS Back to the Disk → Beenden des DOS-Setup



MS-DOS Setup ist nun fertig und fordert uns auf, die Disketten aus dem Laufwerk zu nehmen und Enter zu drücken, danach startet unser System auch schon unser MS-DOS.

Wenn ihr alles richtig gemacht habt, dann solltet ihr nun so einen Bildschirm vor euch finden

```
Starting MS-DOS...  
  
HIMEM is testing extended memory...done.  
C:\>C:\DOS\SMARTDRV.EXE /X  
  
MODE prepare code page function completed  
MODE select code page function completed  
C:\>_
```

Gebt jetzt einfach mal den Befehl **ver** in die Console ein, um die Versionsanzeige zu bekommen.

```
C:\>ver  
  
MS-DOS Version 6.22  
  
C:\>_
```

Damit habt ihr es geschafft und MS-DOS erfolgreich auf den Computer installiert, solltet ihr nicht das Ergebnis bekommen wie hier, schaut mal im Kapitel (Fehler unter DOS) nach, ob ihr da Hilfe findet. Ansonsten könnt ihr nun weiter lesen.

# MS-DOS Back to the Disk

Arbeiten mit MS-DOS 5.x ist nicht schwer, nachdem ich euch gezeigt habe wie leicht man MS-DOS 6.x auf einem Computer installieren kann, werden wir hier heute das Arbeiten mit MS-DOS 5.x lernen. Welches zu MS-DOS 6.x Kompatibel ist.

MS-DOS selber besitzt keine Grafische Oberfläche, wenn man mal von der Dos-Shell absieht, die bei MS-DOS 5.x noch vorhanden war. Daher bedienen wir MS-DOS komplett mit der Tastatur und steuern das Betriebssystem mit den Befehlen (Commands)

Vorab, ihr solltet euch eins merken löscht niemals eine der folgende Dateien:  
ms-dos.sys, io.sys, command.com, Autoexec.bat, Config.Sys

Solltet ihr einmal eine dieser Dateien löschen, wird MS-DOS nicht mehr Starten.  
Also gut fangen wir an mit DOS zu arbeiten.

## MS-DOS Back to the Disk -> dir & cd

Schnappt euch eure Tastatur und dann können wir auch gleich loslegen, wir geben folgendes in die Console ein.

```
C:\>mkdir temp
C:\>
C:\>dir

Volume in drive C is MS-DOS_6
Volume Serial Number is 3438-7316
Directory of C:\

DOS                <DIR>                24.01.06    14:24
COMMAND   COM          54.645  31.05.94    6:22
WINA20    386           9.349  31.05.94    6:22
CONFIG    SYS            147  24.01.06    14:47
AUTOEXEC  BAT            188  24.01.06    14:47
TEMP      <DIR>                24.01.06    18:38
          6 file(s)          64.329 bytes
          1.063.993.344 bytes free

C:\>_
```

Erst [**mkdir temp**] dann [**dir**] somit haben wir schon mal 2 Befehle gesehen. **mkdir** (Ordner) erstellt uns einen Ordner in der jeweiligen ebene in der wir uns befinden, in diesem Fall ist es der Stammbaum c:\ Der Befehl **dir** listet uns den Inhalt des Ordners / Laufwerks auf und zeigt ihn uns.

Nun nutzen wir den Befehl **cd** (Ordner) um eine Verzeichnisebene tiefer zu kommen.

```
C:\>cd DOS
C:\DOS>_
```

Wie ihr sehen könnt haben wir uns dadurch eine ebene tiefer begeben und sind nun im Verzeichnis DOS.

Nun was aber tun um z.B. wieder ein Verzeichnis höher zu kommen? Wie wir tiefer in die Verzeichnisebene kommen wissen wir jetzt ja **cd** (Ordner)

Ganz einfach wir benötigen wieder den Befehl **cd** und zwar nicht wie oben mit Angabe des Ordners sondern so:

```
C:\DOS>cd ..
C:\>_
```

Es gibt für **cd** noch einen kleinen Trick, angenommen ihr seit so 12 ebenen tief, dann müsstet ihr auf diesem Wege 12 mal **cd..** eingeben, es geht auch einfacher gebt einfach **cd \** ein um wieder auf root (Das Hauptverzeichnis) in DOS zu kommen.

## MS-DOS Back to the Disk -> Dateien und Löschen

So nachdem wir gelernt haben wie wir uns in der Verzeichnisebene bewegen können, werden wir nun lernen wie wir Daten erstellen bzw. in Dateien schreiben können und wie wir sie wieder löschen.

```
C:\>ver > tmp.txt
C:\>type tmp.txt
MS-DOS Version 6.22
C:\>_
```

Der Befehl **ver** gibt in der Regel die Version auf dem Bildschirm aus, dadurch das wir nun noch den Zusatz **> tmp.txt** hinzugefügt haben, haben wir bewirkt das diese Informationen anstatt auf dem Bildschirm aus zu geben, in der Datei *tmp.txt* geschrieben wird. sollte die Datei *tmp.txt* noch nicht vorhanden sein, dann wird diese dann neu angelegt.

Der Befehl **type tmp.txt** bewirkt das uns der Inhalt der Datei auf dem Bildschirm ausgegeben wird.

```
CONFIG  SYS           147 24.01.06   14:47
AUTOEXEC BAT         188 24.01.06   14:47
TEMP      <DIR>           24.01.06   18:38
TMP       TXT            25 24.01.06   20:11
          7 file(s)         64.354 bytes
          1.063.976.960 bytes free

C:\>del tmp.txt

C:\>dir

Volume in drive C is MS-DOS_6
Volume Serial Number is 3438-7316
Directory of C:\

DOS      <DIR>           24.01.06   14:24
COMMAND  COM           54.645 31.05.94    6:22
WINA20   386            9.349 31.05.94    6:22
CONFIG   SYS           147 24.01.06   14:47
AUTOEXEC BAT         188 24.01.06   14:47
TEMP     <DIR>           24.01.06   18:38
          6 file(s)         64.329 bytes
          1.063.993.344 bytes free

C:\>_
```

Der Befehl **del** bewirkt dass unsere Datei *tmp.txt* gelöscht wird vom Datenträger. Jedoch werden mit **del** keine Verzeichnisse gelöscht, dies bewirkt der Befehl **deltree** den sie in der Befehlsreferenz nachlesen können.

## MS-DOS Back to the Disk -> Programme Starten & Beenden.

Jetzt wollen wir mal lernen wie wir überhaupt Programme ausführen können.  
Schaut euch dazu erstmal ein Beispiel an!

```
REPLACE .EXE    RESTORE .EXE    SCANDISK .EXE    SCANDISK .INI    SETUP .EXE
SYS .COM        XCOPY .EXE      DEFRAG .EXE      DEFRAG .HLP      EGA .CPI
EGA2 .CPI       EGA3 .CPI       EMM386 .EXE      ISO .CPI          KEYBRD2 .SYS
MSCDEX .EXE     ANSI .SYS        APPEND .EXE      CHKSTATE .SYS    CHOICE .COM
DBLWIN .HLP     DELTREE .EXE    DISKCOMP .COM    DISKCOPY .COM    DISPLAY .SYS
DOSHELP .HLP    DOSKEY .COM      DRUSPACE .EXE    DRUSPACE .HLP    DRUSPACE .INF
DRUSPACE .SYS   DRUSPACE .TXT    MSD .EXE        VFINTD .386      DRIVER .SYS
EDIT .HLP       FASTHELP .EXE   FASTOPEN .EXE    FC .EXE           FIND .EXE
GRAPHICS .COM   GRAPHICS .PRO    HELP .COM         HELP .HLP         HIMEM .SYS
INTERLNK .EXE  INTERSUR .EXE    LABEL .EXE        LOADFIX .COM      MEMMAKER .EXE
MEMMAKER .HLP  MEMMAKER .INF    MODE .COM         MONDUMB .386      MORE .COM
MOVE .EXE       MSBACKUP .EXE    MSBCONFG .HLP    MSBCONFG .OVL    MSTOOLS .DLL
MWBACR .DLL     POWER .EXE       PRINT .EXE        QBASIC .HLP       RAMDRIVE .SYS
SETVER .EXE     SHARE .EXE       SIZER .EXE        SMARTDRV .EXE     SMARTMON .EXE
SMARTMON .HLP  SORT .EXE        SUBST .EXE        TREE .COM         UNFORMAT .COM
MSBACKUP .HLP  MSBACKUP .OVL    MSAV .EXE         MSAV .HLP         MSAVHELP .OVL
MSAVIRUS .LST  MSBACKDB .OVL    MSBACKDR .OVL    MSBACKFB .OVL    MSBACKFR .OVL
MWAU .EXE       MWAU .HLP        MWAUABSI .DLL    MWAUVDLG .DLL    MWAUDOSL .DLL
MWAUVRUL .DLL  MWAUMGR .DLL    MWAUSCAN .DLL    MWAUSOS .DLL     MWAUTSR .EXE
MWBACR .DLL    MWBACKUP .EXE    MWBACKUP .HLP    MWGRAFIC .DLL    MWUNDEL .EXE
MWUNDEL .HLP   UNDELETE .EXE    USAFE .COM        WNTTOOLS .GRP     COMMAND .COM

  125 file(s)      5.821.765 bytes
    1.063.993.344 bytes free

C:\DOS>msd_
```

In diesem Beispiel sind wir ins DOS Verzeichnis gewechselt, und danach haben wir uns eine Liste mit dem Inhalt geben lassen. wie ihr sehen könnt habe ich **msd** eingegeben, und wenn ich jetzt Enter drücke startet das Programm.

Alle Dateien die mit der Endung **.COM** oder **.EXE** aufhören kann man in der Regel auch ausführen.

Bei DOS gibt es leider ein Problem, wir haben nicht wie bei Windows etwa den Taskmanager, der uns eine Liste der Programme gibt die gerade laufen, davon mal abgesehen das wir unter MS-DOS nur ein Programm zur Zeit ausführen können.

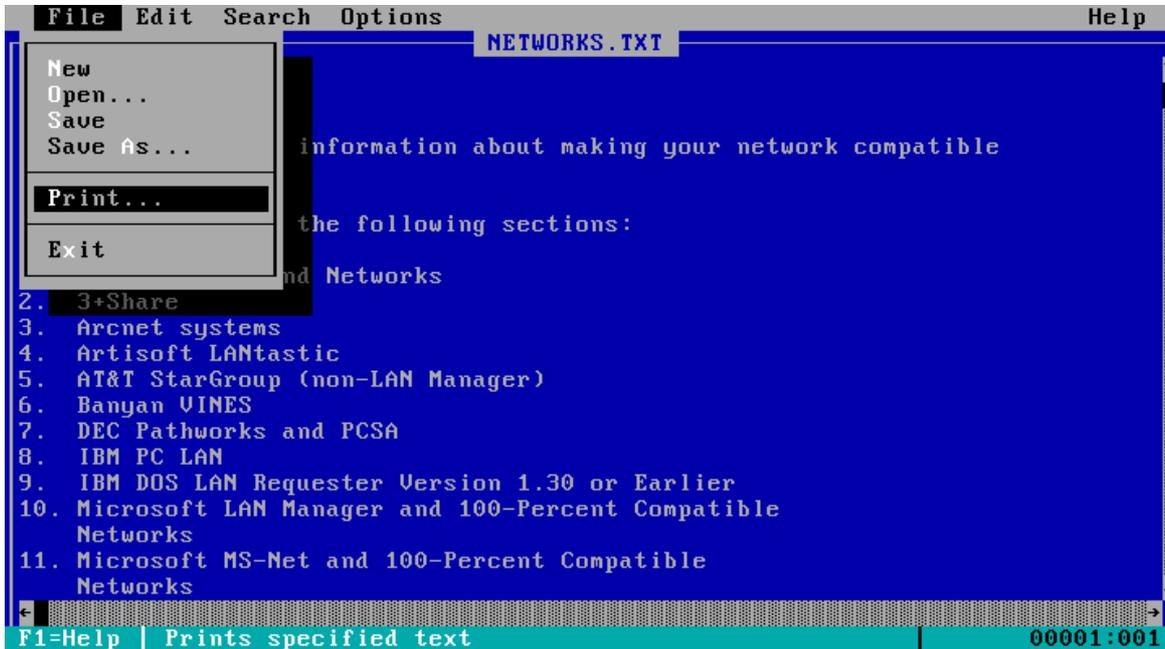
Jedes Programm bietet in der Regel die Möglichkeit das Programm zu beenden, sollte das jedoch mal nicht der Fall sein, so könnt ihr die Programme auch mit **STRG + C** abbrechen. Aber Achtung, nicht gespeicherte Daten gehen dadurch verloren.

Es kann auch mal vorkommen das ein Programm nicht mehr reagiert, in diesem Fall hilft meist noch nicht einmal **STRG + ALT + ENTF** dann Hilft nur noch die Reset bzw. der Power Knopf.

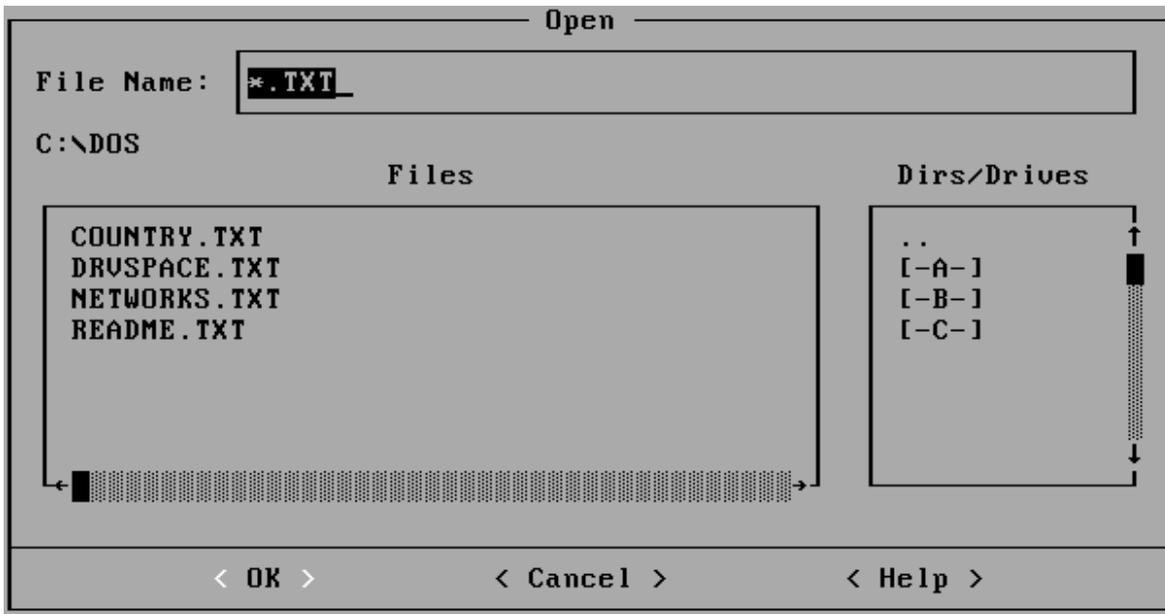
Im übrigen mit **STRG + ALT + ENTF** bewirkt ihr einen Neustart für MS-DOS.

## MS-DOS Back to the Disk -> Edit

MS-DOS brachte schon früher alles mit was man zum Arbeiten mit einem Computer benötigte, so unter anderem auch einen Editor, um z.B. Dateien zu editieren oder kleine Briefe zu schreiben und diese dann aus zu Drucken.



Um eine Datei zu Öffnen geht ihr wie Folgt vor:  
Datei -> Öffnen. Danach bekommt ihr folgendes Bild. Drückt ALT + D um das Menu zu Öffnen.



Dort könnt ihr nun bequem mit der TAB taste rumnavigieren und eure Datei bzw. Laufwerke auswählen. Mit einem klick auf die Datei und mit bestätigen durch OK wird die Datei dann geladen.

## MS-DOS Back to the Disk -> Ausklang

---

So, somit könnt ihr DOS nun bedienen, und rumspielen.

Da DOS aber mehr kann als nur das eben beschriebene, dies waren viel mehr nur die Grundlagen, ihr solltet euch auch mal die Befehlsreferenz durchlesen, damit ihr sehen könnt was MS-DOS alles so mit sich bringt.

Zum Abschluss sollte noch gesagt werden, alles was die Endung .exe, .com oder .bat enthält, ist ausführbar, ihr müsst auch nicht unbedingt um ein Programm zu starten den vollen Dateinamen mit Endung schreiben, die Endung können wir auch getrost weglassen.

Wie schon erwähnt könnt ihr mit **STRG + ALT + ENTF** einen Warmstart durchführen. Zu vergleichen mit der Windows Funktion **Neustarten**

Im übrigen, solltet ihr mal ein Programm mit Menu haben wie ihr es z.B. beim EDIT habt, dann drückt einfach mal die ALT Taste, danach werden im Menu einzelne Buchstaben Weiß angezeigt, durch drücken des Buchstaben welches weiß markiert wurde öffnet ihr dann das jeweilige Menu.

# MS-DOS Back to the Disk

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten

In diesem Kapitel will ich euch heute den Umgang mit FDISK nahe bringen, damit ihr eure Festplatte auch selbst nach Herzenslust selber partitionieren könnt und somit nicht dazu gezwungen seid dies von MS-DOS machen zu lassen. Welches ja bekanntlich die Komplette Festplatte für sich beansprucht.

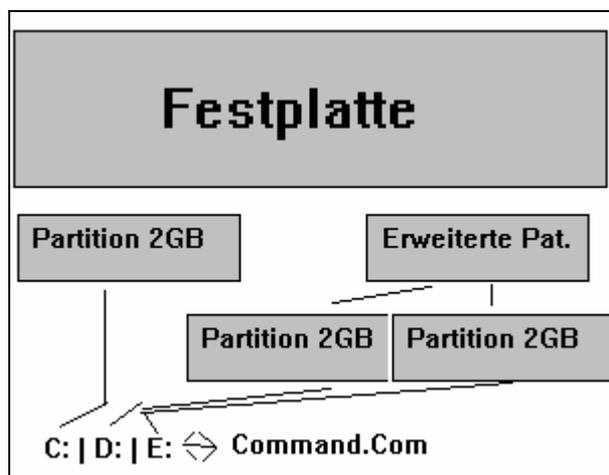
Es gibt jedoch eine ganz entscheidende Grenze und zwar kann MS-DOS nur Partitionen von einer maximalen Größe bis 2 GB also 2048 MB anlegen und verwalten. Somit müsstet ihr wenn ihr eine 20 GB HDD habt diese in 10 Partitionen mit jeweils 2 GB aufteilen um die komplette Festplatte Verwalten zu können.

Ihr Fragt euch warum? das liegt nicht direkt an DOS sondern es liegt eher da dran das MS-DOS bis dahin nur das Dateisystem FAT-16 kennt, und dies hat nun einmal leider das Problem das es pro Partition nur 2 GB anlegen kann. Neuere DOS Versionen wie z.B. DR-DOS 7.03 können hingegen auch schon mit FAT-32 Umgehen was einem natürlich mehr Raum bietet.

**FAT16** ist ein Dateisystem, das 1983 die bis dahin aktuelle Version FAT-12 ablöste. Durch die zunehmende Größe der Festplatten musste eine Erweiterung des Adressraumes her. Allgemein wird heute deshalb oft auch das *FAT16* nur als **FAT** bezeichnet. was aber nicht ganz richtig war, denn es gab ja FAT schon vor FAT-16.

Unter FAT-16 sind 65.536 Einträge möglich, es können  $2^{16} - 10 = 65.526$  Cluster angesprochen werden. Es kann Dateinamen im 8.3-Dateinamensformat dies Bedeutet also 8 Zeichen für den Dateinamen, die Partitionsgröße ist unter MS-DOS auf 2 GB begrenzt. Die Cluster sind je nach Partitionsgröße zwischen 512 Byte und maximal 32 KB groß. Dateien dürfen bis 2 GB groß werden.

OK Wir können uns die Partitionierung wie folgt vorstellen.



P.s: lasst euch nicht beirren, dadurch dass wir hier die FDISK Version von MS-DOS 5.00 benutzen, diese ist von der Oberfläche her gleich zu den FDISK Versionen von z.B. MS-DOS 6.x

# FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 1

Genug der langen Worte, jetzt wollen wir gleich mal anfangen, also schnappt euch das Keyboard und tippt folgendes in den DOS-Prompt rein: "fdisk" drückt dann ENTER.

```
MS-DOS Version 5.00
Festplatten-Installationsprogramm
(C) Copyright Microsoft Corp. 1983 - 1991

      FDISK-Optionen

Aktuelle Festplatte: 1

Eine der folgenden Optionen auswählen:

1. Erstellen einer DOS-Partition oder eines logischen DOS-Laufwerks
2. Festlegen der aktiven Partition
3. Löschen einer Partition oder eines logischen DOS-Laufwerks
4. Anzeigen der Partitionierungsdaten

Optionsnummer eingeben: [1]

ESC drücken, um das FDISK-Programm zu verlassen
```

Wenn alles glatt ging, solltet ihr nun diesen Bildschirm vor euch sehen.

Als erstes wollen wir uns mal die Partitionsdaten anschauen, tippt einmal eine 4 ein und dann **ENTER** Drücken.

```
      Anzeigen der Partitionierungsdaten

Aktuelle Festplatte: 1

Keine Partitionen definiert

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_
```

Wie ihr seht, seht ihr keine Partitionen falls bei euch eine Unformatierte HDD vorliegen sollte. Andernfalls sollte da nun eine oder mehrere Partitionen aufgelistet sein.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 2

Jetzt drückt ihr einmal die **ESC**-Taste um wieder zum Hauptmenu zurück zu kommen. Als nächstes Zeige ich euch wie ihr eine neue Partition anlegen könnt, drückt jetzt die **1** und dann die **ENTER**-Taste. Ihr solltet dann diesen Bildschirm vor euch haben.

```

DOS-Partition oder logisches DOS-Laufwerk erstellen

Aktuelle Festplatte: 1

Eine der folgenden Optionen auswählen:

1. Erstellen einer primären DOS-Partition
2. Erstellen einer erweiterten DOS-Partition
3. Erstellen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

Optionsnummer eingeben: [1]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Die Menüpunkte 2 und 3 sind für uns erst einmal uninteressant. Als nächstes gebt ihr noch mal eine 1 ein und drückt wieder **ENTER**.

```

Erstellen einer primären DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Soll der maximal verfügbare Speicherplatz für die primäre DOS-Partition
verwendet und diese Partition aktiviert werden (J/N)...? [N]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Wir haben jetzt die Möglichkeit FDISK zu sagen er soll eine Partition mit Maximaler Größe anlegen, jedoch wollen wir ja lernen wie wir das anders machen können, also Tippt jetzt einmal ein **N** ein und drückt dann **ENTER**.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 2

Jetzt solltet ihr je nach System eine kurze Wartezeit haben und danach sollte euch folgender Bildschirm begrüßen.

```
                Erstellen einer primären DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte
Maximal verfügbarer Speicherplatz für die Partition: 2047 MByte ( 33%)

Partitionsgröße in MByte oder Prozentsatz des verfügbaren Platzes angeben,
um primäre DOS-Partition zu erstellen.....: [2047]

Keine Partitionen definiert

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

So, jetzt können wir die Größe der Partition bestimmen in dem wir einen Wert von 8 bis 2047 angeben, wobei hier in MB schritten gerechnet wird, sprich 10 sind gleich 10 MB. Solltet ihr mal versuchen eine 1 MB Große Partition an zu legen so muss ich euch enttäuschen, FDISK macht daraus Automatisch eine 8 MB Große Partition. Nachdem ihr Enter gedrückt habt, sollte euch so ein Bildschirm vorliegen.

```
                Erstellen einer primären DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status      Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      Status      PRI DOS           2047  ungültig   33%

Primäre DOS-Partition erstellt

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_
```

Wie ihr sehen könnt, seht ihr unter **System** ein **Ungültig** stehen, dies bedeutet jedoch nicht das die Festplatte oder Partition Defekt ist, sondern lediglich das sie noch nicht Formatiert wurde! Drückt jetzt wieder **ESC** um zum Hauptscreen zurück zu kommen.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 3

Jetzt sollte euch Folgender Bildschirm erscheinen:

```

                                FDISK-Optionen

Aktuelle Festplatte: 1

Eine der folgenden Optionen auswählen:

1. Erstellen einer DOS-Partition oder eines logischen DOS-Laufwerks
2. Festlegen der aktiven Partition
3. Löschen einer Partition oder eines logischen DOS-Laufwerks
4. Anzeigen der Partitionierungsdaten

Optionsnummer eingeben: [2]

WARNUNG! Keine Partitionen aktiviert. Von Festplatte 1 kann nur
gestartet werden, wenn eine Partition aktiviert ist

ESC drücken, um das FDISK-Programm zu verlassen

```

Nun erblicken wir als erstes gleich die *WARNUNG!* das keine Aktive Partition vorhanden sei, das hat den Grund das MS-DOS bei mehreren Partitionen und auch nur bei einer, die Partition die als Aktiv gekennzeichnet ist sucht und von der dann Bootet, also wenn wir sie nicht Aktivieren würden, dann könnte MS-DOS von ihr auch nicht Starten, dazu gebt ihr jetzt einmal eine **2** ein und Drückt **ENTER**.

```

                                Festlegen der aktiven Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition   Status   Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1        Status   Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1        PRI     DOS      2047         ungültig 33%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte
Geben Sie die Nummer der zu aktivierenden Partition ein.....: [1]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren

```

Jetzt bestätigen wir noch einmal mit ENTER da wir ja nur eine Partition haben und danach sollte unten Links Folgendes erscheinen.

**Partition 1 aktiviert**

Wenn dies der Fall ist können wir wieder **ESC** drücken. um zum Hauptmenu zu gelangen.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 4

Nachdem wir gelernt hatten wie wir überhaupt eine Partition anlegen könne, zeige ich euch hier, wie wir nun auch noch eine Zweite Partition anlegen können. In diesem Tutorial verwenden wir eine 6 GB HDD, das heißt das wir noch 4 GB ungenutzt haben, diese wollen wir jetzt Partitionieren.

Geht dazu ins Hauptmenu von FDISK. "Wer immer noch nicht weiß was das Hauptmenu ist, der schaut sich im Kapitel 1 mal das erste Bild an."

Gebt jetzt folgende Kombination in die Tastatur ein! **1** -> *ENTER* -> **2** *ENTER*  
Danach solltet ihr folgenden Bildschirm erblicken können.

```
Erstellen einer erweiterten DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status    Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      A          PRI DOS                    2047   ungültig  33%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte
Maximal verfügbarer Speicherplatz für die Partition: 4087 MByte ( 67%)

Partitionsgröße in MByte oder Prozentsatz des verfügbaren Platzes angeben,
um eine erweiterte DOS-Partition zu erstellen.....: [4087]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Jetzt sehen wir da 4087 MB stehen die MS-DOS anlegen will, wir erinnern uns aber das MS-DOS nur 2 GB maximal kann. Wieso also steht da mehr als MS-DOS kann? Nun das will ich euch beantworten, MS-DOS behandelt weitere Partitionen wie Folgt. Es gibt eine Primäre Partition und danach eine Erweiterte Partition, die Erweiterte Partition stellt dabei aber nur die Basis für weitere Logische Partitionen.

Wenn ihr nicht die gesamte Festplatte für MS-DOS opfern wollt, dann gebt da eure gewünschte Größe in MB an.

Und dann drückt ihr einmal **ENTER**.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 4

```
Erstellen einer erweiterten DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status  Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      A      PRI DOS      2047      ungültig  33%
   2      EXT DOS      4087      ungültig  67%

Erweiterte DOS-Partition erstellt

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_
```

Jetzt sollte uns dieser Bildschirm erscheinen in dem wir eine Bestätigung bekommen das alles glatt ging. Drückt nun einmal die **ESC**-Taste

```
Erstellen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

Keine logischen Laufwerke definiert

Gesamtgröße der erweiterten DOS-Partition: 4087 MByte
Für logische Laufwerke stehen maximal 2047 MByte zur Verfügung ( 50%)

Größe des log. Laufwerks in MByte oder in % des verfügbaren Platzes: [2047]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Nun kommen wir zu dem Teil wo wir unsere eigentlichen Partitionen anlegen werden. Wir werden nun also wieder 2 GB für DOS freigeben, drückt also **Enter**.

Wenn ihr wie in unserem Beispiel eine 6 GB HDD oder mehr habt, und zuvor den Rest der Festplatte für DOS freigeben habt, werdet ihr nach Drücken der Enter-Taste wieder den oberen Bildschirm zu Gesicht bekommen, da wir ja nochmals 2 GB dann über haben, die MS-DOS dann auch noch Partitionieren will.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 4

```
Erstellen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

LW Bezeichnung MByte System benutzt
D: 2047 ungültig 50%
E: 2040 ungültig 50%

Der gesamte verfügbare Speicherplatz in der erweiterten DOS-Partition
ist logischen Laufwerken zugeordnet.
ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_
```

Wir haben es geschafft die komplette Festplatte zu partitionieren, wenn wir jetzt noch einmal ESC drücken kommen wir wieder ins Hauptmenu und sind somit Fertig. Wenn wir dann jetzt noch mal auf Menüpunkt 4 gehen sehen wir Folgenden Bildschirm.

```
Anzeigen der Partitionierungsdaten

Aktuelle Festplatte: 1

Partition Status Typ Bezeichnung MByte System benutzt
C: 1 A PRI DOS 2047 ungültig 33%
2 EXT DOS 4087 ungültig 67%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

Die erweiterte DOS-Partition enthält logische DOS-Laufwerke.
Sollen die Angaben über logische Laufwerke angezeigt werden (J/N)? [J]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Wenn wir jetzt noch mal auf ENTER klicken würden wir die Partitionen der Erweiterten Partition angezeigt bekommen.

Wir haben nun erfolgreich unsere Festplatte per Hand partitioniert und können diese nun Formatieren, wie das geht erkläre ich euch in "*FORMAT lässt die Köpfe Tanzen.*"

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 5

Nachdem wir nun gelernt haben wie wir eine Primäre Partition anlegen und dazu noch Erweiterte + Logische Partitionen, wollen wir jetzt auch gleich lernen, wie wir diese auch wieder Löschen können. Wenn wir jetzt versuchen die Primäre Partition zu löschen oder die Erweiterte so erhalten wir folgende Screens.

```

                Löschen einer primären DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status   Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      A        PRI DOS
      2      EXT DOS
                2047  ungültig  33%
                4087  67%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

Primäre DOS-Partition auf Laufwerk 1 kann nicht gelöscht werden,
wenn eine erweiterte DOS-Partition vorhanden ist.
ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_

```

```

                Löschen einer erweiterten DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status   Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      A        PRI DOS
      2      EXT DOS
                2047  ungültig  33%
                4087  67%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

Logische Laufwerke existieren. Kann erweiterte DOS-Partition nicht löschen
ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_

```

Warum nur? ganz einfach, wir können die Erweiterte Partition erst dann löschen, wenn wir alle Logischen Partitionen zuvor gelöscht haben und die Primäre Partition können wir erst dann löschen wenn die Erweiterte Partition gelöscht wurde. Also im Grunde müssen wir alle Schritte die wir zuvor gemacht haben nur rückwärts anwenden.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 5

Also wir gehen wie folgt vor: (ich gehe davon aus das ihr jetzt im Hauptmenu seid.)

**3** -> **ENTER** -> **3** -> **ENTER**. (Jetzt solltet ihr Folgenden Screen vor euch haben.)

```
                Löschen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

LW Bezeichnung  MByte   System  benutzt
D:              2047   ungültig  50%
E:              2040   ungültig  50%

Gesamtgröße der erweiterten DOS-Partition: 4087 MByte

WARNUNG! Die Daten des gelöschten log. DOS-Laufwerks gehen verloren
Welches Laufwerk soll gelöscht werden.....? [E]
Datenträgerbezeichnung eingeben.....? [ ]
Sind Sie sicher (J/N).....? [J]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Als erstes geben wir den Laufwerks-Buchstaben an, den wir gelöscht haben wollen. Danach geben wir die Bezeichnung ein die dem Laufwerk zugeteilt wurde (siehe Liste!) Jetzt bestätigen wir das Ganze noch einmal mit **J**.

```
                Löschen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

LW Bezeichnung  MByte   System  benutzt
D:              2047   ungültig  50%
E: Laufwerk gelöscht

Gesamtgröße der erweiterten DOS-Partition: 4087 MByte

WARNUNG! Die Daten des gelöschten log. DOS-Laufwerks gehen verloren
Welches Laufwerk soll gelöscht werden.....? [ ]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren
```

Jetzt erhalten wir "*vorausgesetzt wir haben mehr als 1 Logisches Laufwerk.*" diesen Screen, das gleiche wie eben oben beschrieben, können wir jetzt noch einmal machen um alle Logischen Partitionen zu löschen oder an dieser Stelle einfach aufhören und mit **ESC** raus falls ihr nur ein Laufwerk loswerden wolltet.

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 5

Wenn ihr alles so gemacht habt wie eben beschrieben dann solltet ihr jetzt so einen Screen vor euch haben.

```
                Löschen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

LW Bezeichnung MByte  System benutzt
D: Laufwerk gelöscht
E: Laufwerk gelöscht

Alle logischen Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition gelöscht.
ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_
```

Jetzt drücken wir einmal die ESC Taste um das Menu zu verlassen.

```
                Löschen logischer DOS-Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition

Keine logischen Laufwerke definiert

Laufwerksnamen wurden geändert oder gelöscht

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_
```

Und erhalten diesen Screen, wieso? nun ganz einfach FDISK prüft ob sich nicht noch Logische Partitionen vorhanden sind, da wir ja eben alle gelöscht haben erhalten wir halt die Meldung, dass keine Logischen Partitionen mehr vorhanden sind.

Nun können wir anfangen die Erweiterte Partition zu löschen, geht aus dem Hauptmenu wie folgt vor:

**3 -> ENTER -> 2 -> ENTER**

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 5

```

                          Löschen einer erweiterten DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status    Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      A          PRI DOS                2047  ungültig  33%
      2          EXT DOS                4087  ungültig  67%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

WARNUNG! Alle Daten in der erweiterten DOS-Partition gehen verloren
Fortsetzen (J/N).....? [J]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren

```

Nun können wir diese Abfrage einmal mit **J + ENTER** bestätigen um unsere Erweiterte Partition zu löschen.

```

                          Löschen einer erweiterten DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition  Status    Typ      Bezeichnung  MByte  System  benutzt
C: 1      A          PRI DOS                2047  ungültig  33%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

WARNUNG! Alle Daten in der erweiterten DOS-Partition gehen verloren

Erweiterte DOS-Partition gelöscht

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_

```

Nun dies ging doch recht einfach oder? klar! ;)

Jetzt da wir alle Logischen Partitionen und auch unsere Erweiterte Partition gelöscht haben, können wir ohne Probleme auch noch unsere Primäre Partition löschen.

Wir gehen wieder ins Hauptmenu und von da aus wie folgt vor:

**3 -> ENTER -> 1 -> ENTER**

## FDISK ein Herrscher über die Festplatten - Kapitel 5

```

                          Löschen einer primären DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Partition   Status   Typ      Bezeichnung   MByte   System   benutzt
C: 1       A        PRI DOS                2047   ungültig   33%

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

WARNUNG! Alle Daten in der primären DOS-Partition gehen verloren.
Welche primäre Partition möchten Sie löschen...? [1]
Datenträgerbezeichnung eingeben.....? [      ]
Sind Sie sicher (J/N).....? [J]

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren

```

Jetzt geben wir die Nummer unserer zu löschenden Partition an. "1"  
Gefolgt von der Datenträgerbezeichnung. (Die wir aus der Liste entnehmen können.)  
Das ganze bestätigen wir jetzt noch einmal mit

```

                          Löschen einer primären DOS-Partition

Aktuelle Festplatte: 1

Speicherplatz auf Festplatte insgesamt: 6134 MByte

Primäre DOS-Partition gelöscht

ESC drücken, um zu den FDISK-Optionen zurückzukehren_

```

So sollte das Ganze dann hinterher aussehen.

Somit habt ihr gelernt wie ihr die Angelegten Partitionen auch wieder löschen könnt.

Das hoffe ich zumindest ;)

# MS-DOS Back to the Disk

## FORMAT lässt die Köpfe Tanzen

Ein wohl recht lustiger Titel für so ein Tutorial, jedoch passt der Titel recht gut für Format.

Was passiert bei einer Formatierung mit unserer Festplatte?

Nun wir haben unsere Festplatte in Partitionen eingeteilt, diese müssen wir nun auf vordern bringen und sie formatieren, es wird dabei eine Partitionstabelle angelegt in der alle Daten verzeichnet sind, also Quasi ein riesiger Routenplaner für unsere Dateien damit unser Betriebssystem auch immer weiß wo diese Daten liegen. Des Weiteren wird bei einer Standard-Formatierung die Sektoren auf Fehler geprüft und versucht sie zu reparieren. Sollte dabei auch noch die Zusatzoption **/u** hinzugefügt werden, so werden die einzelnen Sektoren jeweils überschrieben so dass eine Herstellung der alten Daten nicht mehr möglich ist.

Sollte die Zusatzoption **/u** nicht verwendet werden so kann unter Umständen eine Formatierung rückgängig gemacht werden. Wie das geht? ganz einfach, die Formatierung löscht lediglich eine Liste in der die Dateien und Verzeichnisse gelistet werden, meist verbleiben die Daten aber noch rein physikalisch auf der Festplatte, dass heißt solange die Daten nicht von neuen Daten überschrieben werden, ist eine Herstellung immer noch möglich.

Aber genug der langen Worte fangen wir gleich mal an.



## FORMAT lässt die Köpfe Tanzen - Kapitel 1

um eine frisch partitionierte Festplatte zu Formatieren geben wir Folgendes in die Shell ein.

```
A>format c: /u

WARNUNG ! Alle Daten auf der Festplatte
in Laufwerk C: werden gelöscht!
Formatieren durchführen (J/N)? _
```

**!!! HINWEIS !!!** Ich kann euch echt nur ans Herz legen, gerade bei DOS! Achtet immer auf den **Laufwerksbuchstaben** bevor ihr einfach blind **J** eingibt, es passiert ganz schnell das man sich mal vertippt und so ein Laufwerk formatiert welches man gar nicht formatieren wollte, das passiert selbst alten Hasen mal, und darauf zu vertrauen, man hat ja noch den Befehl UNFORMAT zur Verfügung, ist auch keine gute Alternative!

Also nachdem wir penibel den Laufwerksbuchstaben geprüft haben können wie ein J auf die Tastatur eintippen.

```
A>format c: /u

WARNUNG ! Alle Daten auf der Festplatte
in Laufwerk C: werden gelöscht!
Formatieren durchführen (J/N)? j

Formatiere 2047.31 MB
_63 Prozent des Datenträgers formatiert.
```

Ihr solltet nun einen Fortschritt angezeigt bekommen in form von einer Angabe in Prozent. Nach einer Wartezeit, die sich je nach Größe der Festplatte und Partition richtet, erhaltet ihr die Meldung das ihr eine Datenträgerbezeichnung angeben sollt, das könnt ihr nun tun oder auch nicht, danach solltet ihr dann solch ein Screen zu Gesicht bekommen.

```
Formatiere 2047.31 MB
Formatieren beendet

Datenträgerbezeichnung (11 Zeichen, EINGABETASTE für keine)?

2146467840 Byte Speicherplatz auf dem Datenträger insgesamt
2146467840 Byte auf dem Datenträger verfügbar

    32768 Byte in jeder Zuordnungseinheit.
    65505 Zuordnungseinheiten auf dem Datenträger verfügbar.

Datenträgernummer: 0210-0FF4
```

Somit habt ihr eure Festplatte nun Formatiert und sie ist Einsatzbereit!

Es gibt noch die Zusatzoption **/q** "**Quick Format**" diese ist bei einer frisch partitionieren Festplatte nicht anwendbar.!

# MS-DOS Back to the Disk

Hier finden sie jetzt eine Befehlsreferenz über MS-DOS

Wir gehen hier bei von MS-DOS 6.22 aus, in älteren Versionen kann es vorkommen das einige Befehle noch nicht gültig sind da sie noch nicht Implementiert wurden, des weiteren ist es auch Möglich das diese Referenz noch auf andere nicht MS-DOS basierten Systemen zutrifft wie z.B. DR-DOS, Novell DOS usw...

In dieser Befehlsreferenz steht noch nicht 100% alles an Befehlen, ich werde Versuchen in Laufe der Zeit alle Befehle zu listen, bis jetzt sind aber die geläufigsten Befehle aufgelistet.

Bei MS-DOS sind nicht alle Befehle Interner Natur, das heißt das viele Befehl viel mehr eigentlich nur Programme sind, die jedoch immer mit MS-DOS mitgeliefert werden, daher unterscheidet man zwischen Internen Befehlen und Externen Befehlen die also viel mehr nur Programme sind.

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz A - B

<b>APPEN [PFAD] (E/X)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Dieser Befehl ermöglicht es Programmen das öffnen von Datendateien im angegebenen Verzeichnis, so als ob das Programm in diesem Ausgeführt werden würde.
<b>Beispiel:</b>	<b>APPEND C:\DOS2</b>
<b>Optionen:</b>	<b>/X</b> Der Suchpfad wird zusätzlich auch bei Aufruf durch Programme durchsucht. <b>/E</b> Der Pfad wird in der Variable APPEND gespeichert und kann so von Programmen abgefragt und verändert werden.

<b>ASSING [LW1 = LW2]</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit diesem Befehl könnt ihr z.B. dem Laufwerk A: eine Umleitung auf C: geben, daher alle Zugriffe die auf A: erfolgen sollten werden nun auf C: angewand. mit anderen Worten ASSING ermöglicht das Umleiten von Laufwerk 1 zu Laufwerk 2
<b>Beispiel:</b>	<b>ASSING A: = B:</b> Legt eine Umleitung von A: auf B:. <b>ASSING A:</b> löscht die Umleitung von A: auf B: wieder. <b>ASSING</b> löscht alle gesetzten Umleitungen wieder.
<b>Optionen:</b>	Keine vorhanden.

<b>ATTRIB &lt;+- R, +-A&gt; [Dateiname] (/S)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit ATTRIB könnt ihr den Attribut einer Datei anzeigen oder ihn verändern.
<b>Beispiel:</b>	<b>ATTRIB +r+a Datei</b> Legt eine Umleitung von A: auf B:.
<b>Optionen:</b>	<b>/S</b> Mit dieser Option binden sie auch die Unterverzeichnisse ein. <b>+ R</b> Setzen oder Löschen des Schreibschutzes. <b>+ A</b> Setzt oder löscht das Archivierungsbit.

<b>BACKUP [QUELLE ZIEL] (/S /M /A /D /T /L /F)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Der Befehl Backup dient dazu, um ihre Dateien / Verzeichnisse oder Laufwerke sichern können.
<b>Beispiel:</b>	<b>BACKUP C:\Autoexec.Bat a:\</b>
<b>Optionen:</b>	<b>/S</b> Alle Dateien einschließlich der Verzeichnisse. <b>/M</b> Nur Dateien die noch nicht gesichert wurden (Archivierungsbit) <b>/A</b> Die zu sichernden Dateien werden an die letzte Sicherungsdiskette angefügt. <b>/D</b> Es werden nur Dateien gesichert die nach dem angegebenen Datum geändert wurden. <b>/T</b> Es werden nur Dateien gesichert die nach der angegebenen Uhrzeit geändert wurden. <b>/L</b> Legt eine LOG Datei an in der die einzelnen Operationen eingetragen werden. <b>/F</b> Diese Option bewirkt das eine Diskette Automatisch Formatier wird.

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz C

<b>COPY [Quelle Ziel] (/A /B /V)</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit dem Befehl Copy können sie eine oder mehrerer Dateien kopieren.
<b>Beispiel:</b>	<p><b>Copy A:\text.txt C:\</b> Kopiert text.txt von LW. A nach LW C.</p> <p><b>Copy A:\*.* C:\</b> Kopiert alle Dateien in LW A nach LW C.</p> <p><b>Copy A:\Te*.txt C:\</b> Kopiert alle Dateien von LW A nach LW C die mit Te anfangen und die endung .txt haben.</p> <p><b>Copy A:\Text.* C:\</b> Kopiert alle Dateien die mit Text anfangen, auf die Endung wird nicht geachtet.</p>
<b>Optionen:</b>	<p><b>/A</b> Kopiert solange bis das Dateiende erreicht ist. (Per Default gesetzt.)</p> <p><b>/B</b> Kopiert die Datei als Binarydatei.</p> <p><b>/V</b> Vergleicht die Datei beim Übertragen.</p>

<b>CLS</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Dieser Befehl löscht den Bildschirm und setzt den Cursor wieder oben links an den Bildschirm.
<b>Beispiel:</b>	<b>CLS</b>
<b>Optionen:</b>	Keine

<b>CTTY [CON AUX COM1 COM2]</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit dem Befehl CTTY können sie die Console von DOS auf ein anderes Ein- und Ausgabe gerät umleiten wie z.B. auf Com1. Achtung, dabei werden dann nur noch Befehle von COM1 entgegen genommen und Daten auch nur noch auf COM1 ausgegeben.
<b>Beispiel:</b>	<p><b>CTTY CON</b> Leitet die E/A auf die Tastatur &amp; Bildschirm um. (Default)</p> <p><b>CTTY COM1</b> Leitet die E/A auf COM1 um.</p>
<b>Optionen:</b>	Keine

<b>CHKDSK [LW] (/F /V)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit dem Befehl CHKDSK können sie ihre Laufwerke auf Fehler hin prüfen und beseitigen lassen sofern dies noch möglich.
<b>Beispiel:</b>	<b>CHKDSK A:</b> Prüft Laufwerk A: auf Fehler.
<b>Optionen:</b>	<p><b>/F</b> Wenn Fehler gefunden werden, werden sie automatisch behoben sofern das möglich ist.</p> <p><b>/V</b> Gibt ein Protokoll auf dem Bildschirm aus.</p>

<b>COMP [FILE1 FILE2]</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Überprüft 2 Dateien darauf hin ob sie identisch sind, ist dies nicht der Fall so wird dies angezeigt, bei mehr als 10 Unterschieden wird der Vergleich der Dateien abgebrochen.
<b>Beispiel:</b>	<b>COMP Config.Sys A:\Config.Sys</b>
<b>Optionen:</b>	Keine

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz D

<b>DIR [FILE] /P /W /S</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Gibt den Inhalt des Verzeichnis aus oder such auf der Festplatte nach einer Datei.
<b>Beispiel:</b>	<b>DIR /P</b> <b>DIR Config.Sys /S</b> Sucht nach der Datei auf der gesamten Festplatte.
<b>Optionen:</b>	<b>/P</b> Gibt den Inhalt Seitenweise aus. <b>/W</b> Gibt den Inhalt neben einander in der Breite aus. <b>/S</b> Bezieht Ordner mit ein.

<b>DEL [DATEI]</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Löscht die angegebene Datei[en]
<b>Beispiel:</b>	<b>DEL Text.txt</b> Löscht die Datei Text.txt <b>DEL *.txt</b> Löscht alle Dateien mit der Endung .txt.
<b>Optionen:</b>	keine

<b>DELTREE [DATEI] (/Y)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Deltree ist im Gegensatz zu DEL mächtiger, mit deltree löschen sie z.B. Dateien und Verzeichnisse in einem Schub auch Unterverzeichnisse werden mitgelöscht.
<b>Beispiel:</b>	<b>DELTREE Text.txt</b> Löscht die Datei Text.txt <b>DELTREE *.txt</b> Löscht alle Dateien mit der Endung .txt.
<b>Optionen:</b>	<b>/Y</b> Unterdrückt die Abfrage "Wirklich Löschen?"

<b>DATE [TT.MM.JJJJ]</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit diesem Befehl können sie sich das aktuelle Datum ausgeben lassen oder es neu setzen.
<b>Beispiel:</b>	<b>DATE</b> Zeigt das Datum an.
<b>Optionen:</b>	keine

<b>DISKCOMP [LW1 LW2] (/1 /8)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Dieser Befehl ermöglicht ihnen das Vergleichen zweier Disketten, es wird Spur für Spur und Sektor für Sektor überprüft ob diese gleich sin.
<b>Beispiel:</b>	<b>DISKCOMP a: b:</b> Überprüft die Disketten in LW a: & b: ob sie gleich sind.
<b>Optionen:</b>	<b>/1</b> Gibt an das nur eine Seite der Diskette mit einander verglichen wird. <b>/8</b> Gibt an, das nur 8 Sektoren mit einander verglichen werden soll.

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz D - E

<b>DISKCOPY [LW1 LW2] (/1 /8)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Dieser Befehl ermöglicht ihnen das Vergleichen zweier Disketten, es wird Spur für Spur und Sektor für Sektor überprüft ob diese gleich sind.
<b>Beispiel:</b>	<b>DISKCOMP a: b:</b> Überprüft die Disketten in LW a: & b: ob sie gleich sind.
<b>Optionen:</b>	<b>/1</b> Gibt an das nur eine Seite der Diskette mit einander verglichen wird. <b>/8</b> Gibt an, das nur 8 Sektoren mit einander verglichen werden soll.

<b>EDIT [LW1:PFAD:DATEI] (/B /G /H /NOHI)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	EDIT ist ein Editor um z.B. Dateien zu bearbeiten oder Briefe zu Schreiben.
<b>Beispiel:</b>	<b>EDIT Autoexec.Bat</b> öffnet die Datei Autoexec.Bat zum Bearbeiten.
<b>Optionen:</b>	<b>/B</b> Startet EDIT in den Farben Schwarz und Weiß, für alte S/W Moni. <b>/G</b> Kompatibilitätsmodus für CGA Monitore. <b>/H</b> Zeigt die maximale Zeilenzahl an, die für den Monitor möglich ist. <b>/NOHI</b> Stuft den Editor auf 8 Farben herunter, MS-DOS Arbeitet normal mit 16 Farben.

<b>EMM386 ON OFF AUTO W=ON W=OFF</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	EMM386 Aktiviert den Expanded-Memory Support.
<b>Beispiel:</b>	<b>EMM386 ON W=ON</b>
<b>Optionen:</b>	<b>ON</b> Aktiviert den EMM386 Support. <b>OFF</b> Schaltet den EMM386 Support nicht ein. <b>AUTO</b> DOS Regelt den EMM386 Automatisch. <b>W=ON</b> Schaltet die Unterstützung eines Weitek Co-Prozessors mit ein. <b>W=OFF</b> Keine Unterstützung für ein Weitek Co-Prozessors. (Default)

<b>EXPAND [FILE.** _ FILE.**]</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Ein kleiner Packer & Entpacker, die Komplette MS-DOS Installation wurde mit Expand entpackt.
<b>Beispiel:</b>	<b>EXPAND HELP.HL_ C:\DOSHELP.HLP</b> entpackt die Datei HELP.HL_ nach C:\DOS
<b>Optionen:</b>	keine

<b>EXIT</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Exit beendet den Command.Com Interpretern sofern er durch ein anderes Programm wie z.B. Windows aus, aufgerufen wurde.
<b>Beispiel:</b>	<b>EXIT</b>
<b>Optionen:</b>	keine

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz F

<b>FIDKS (/STATUS /MBR)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	FDISK dient der Partitionierung von MS-DOS Laufwerken die Grenze liegt bei 2 GB Pro Partition.
<b>Beispiel:</b>	<b>FDISK</b>
<b>Optionen:</b>	<b>/MBR</b> Schreibt den Master Boot Record von MS-DOS neu. <b>/STATUS</b> liefert Informationen auf dem Bildschirm über die Partitionierung.

<b>FORMAT [LW] (/V /Q /U /F /B /S /C /T /N /1 /4 /8)</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	FDISK dient der Partitionierung von MS-DOS Laufwerken die Grenze liegt bei 2 GB Pro Partition.
<b>Beispiel:</b>	<b>FORMAT A: /Q</b> Formatiert schnell die Diskette in LW A:
<b>Optionen:</b>	<b>/V</b> mit dieser Option können sie ein 11 Zeichen langes Label angeben. <b>/Q</b> Quick Format, Formatiert schnell eine Diskette ohne nach Defekten Sektoren zu suchen. <b>/U</b> Löscht restlos alles auf dem Datenträger, mit dieser Option kann dann später kein Unformat mehr angewand werden. <b>/F</b> Mit dieser Option geben sie die Größe an, auf der die Diskette Formatiert werden soll. Von 160 KB bis 2880 KB. <b>/B</b> Reserviert Speicher für Systemdateien. <b>/S</b> Kopiert die Systemdateien von MS-DOS auf die Diskette und macht sie somit bootbar. <b>/C</b> Testet Fehlerhafte Cluster nochmals und kennzeichnet sie erneut. <b>/T</b> Hiermit können sie die Anzahl an Tracks für die Formatierung übergeben. <b>/N</b> Hiermit können sie die Anzahl der Sektoren für die Formatierung übergeben. <b>/1</b> Formatiert die Diskette als Singelside Diskette. (sprich als Diskette mit nur einer Seite.) <b>/4</b> Formatiert einen 5.25 Zoll, 360K, Doppeltseite, Double-Density Diskette auf einem 1.2 MB Laufwerk. <b>/8</b> Formatiert eine 5.25-Zoll-Scheibe mit 8 Sektoren pro Track. Dient der Kompatibilität mit MS-DOS Versionen ab und unter 2.x

<b>FILES=x</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Dieser Befehl gibt die Anzahl an gleichzeitig modifizierbaren Dateien an, kann nur für die Config.Sys verwendet werden!
<b>Beispiel:</b>	<b>FILES=8</b>
<b>Optionen:</b>	

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz H - M

HELP	
Typ:	Externer Befehl
Beschreibung:	Dies ist die MS-DOS Hilfe, geben sie Help und den DOS Befehl ein um Hilfe zu diesem Befehl zu bekommen.
Beispiel:	<code>Help edit</code>
Optionen:	

KEYB [xx,yyy,path] /E /ID	
Typ:	Externer Befehl
Beschreibung:	Mit KEYB bestimmen sie das Tastaturlayout.
Beispiel:	<code>KEYB GR,,C:\DOS\KEYBOARD.SYS</code> Lädt die Deutsche Tastatur.
Optionen:	<code>XX</code> Hier geben sie den KeyCode an. <code>YYY</code> hier geben sie den Character Code an.  <code>XX = us</code> = Amerikanische Tastatur. <code>XX = gr</code> = Deutsche Tastatur. <code>YYY = 850</code> = Amerikanischer Code. <code>YYY = 850</code> = Deutscher Code.

LABEL	
Typ:	Externer Befehl
Beschreibung:	Dieser Befehl dient dazu um von einem Laufwerk die Bezeichnung zu ändern oder zu löschen. (Maximal sind nur 11 Zeichen erlaubt.)
Beispiel:	<code>LABEL a: Testlabel</code>
Optionen:	keine

MKDIR or MD	
Typ:	Externer Befehl
Beschreibung:	Mit diesem Befehl können sie neue Verzeichnisse anlegen.
Beispiel:	<code>MKDIR C:\DOS\TEST</code> <code>MD TEST</code>
Optionen:	Keine

MEM /CLASSIFY /PAGE	
Typ:	Externer Befehl
Beschreibung:	Mit MEM könnt ihr Infos über den Arbeitsspeicher bekommen.
Beispiel:	<code>MEM /CLASSIFY /PAGE</code> <code>MEM</code>
Optionen:	<code>/CLASSIFY</code> Zeigt die Programme die im unteren Speicher geladen sind. <code>/PAGE</code> Pausiert die Ausgabe um zu verhindern da mehr als 25 Zeilen ausgegeben werden.. <code>/FREE</code> Listet den freien Speicher mit Segment Adresse auf. <code>/DEBUG</code> Gibt genauere Informationen darüber was alles im unteren Speicher geladen ist. (Sollte mit /PAGE genutzt werden.)

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz P - S

<b>PROMPT (\$\$ \$Q \$T \$D \$P \$V \$N \$G \$L \$B \$E \$H \$_)</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit diesem Befehl können sie den System-Prompt verändern von C:\> in DOS:>, \$:> deiner Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.
<b>Beispiel:</b>	<b>PROMPT EXP-SOFT\$G</b>
<b>Optionen:</b>	<b>\$\$</b> Zeigt ein Dollarzeichen an. <b>\$Q</b> Zeigt ein = Zeichen an. <b>\$T</b> Zeigt die Systemzeit an. <b>\$D</b> Zeigt das Datum mit an. <b>\$P</b> Zeigt den Aktuellen Pfad / Verzeichnis an. <b>\$V</b> Zeigt die MS-DOS Versionsnummer mit an. <b>\$N</b> Zeigt das Aktuelle Laufwerk mit an. <b>\$G</b> Zeigt das > Zeichen mit an. <b>\$L</b> Zeigt das < Zeichen mit an. <b>\$B</b> Zeigt das   Zeichen mit an. <b>\$E</b> ESCape Zeichen. <b>\$H</b> Backspace <b>\$_</b> ENTER-LINEFEED

<b>REN or RENAME [File FILENEW]</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	REN ermöglicht es ihnen Dateien umzubenennen.
<b>Beispiel:</b>	<b>REN Autoexec.Bat Autoexec.Old</b>
<b>Optionen:</b>	keine

<b>RMDIR or RD</b>	
<b>Typ:</b>	Interner Befehl
<b>Beschreibung:</b>	RMDIR ermöglicht einem das löschen von einem Verzeichnis. HINWEIS, das Verzeichnis darf keine Unterordner oder Dateien beinhalten.
<b>Beispiel:</b>	<b>RD TEST</b>
<b>Optionen:</b>	keine

<b>SYS [LW]</b>	
<b>Typ:</b>	Externer Befehl
<b>Beschreibung:</b>	Mit dem Befehl SYS können sie die MS-DOS Systemdateien auf ein Datenträger Kopieren und es somit Bootbar machen.
<b>Beispiel:</b>	<b>SYS a:</b>
<b>Optionen:</b>	keine

## MS-DOS Back to the Disk → Befehlsreferenz T - X

TIME (HH:MM:SS)	
Typ:	Interner Befehl
Beschreibung:	Mit diesem Befehl können sie die Systemzeit neu einstellen oder ausgeben lassen.
Beispiel:	TIME TIME 12:00:00
Optionen:	keine

VER	
Typ:	Interner Befehl
Beschreibung:	Gibt die MS-DOS Version aus.
Beispiel:	VER
Optionen:	keine

VOL [LW]	
Typ:	Interner Befehl
Beschreibung:	Gibt die Datenträgerbezeichnung aus.
Beispiel:	VOL a:
Optionen:	keine

XCOPY [File File] (/A /D[DD:MM:JJ] /E /M /P /S /V /W)	
Typ:	Externer Befehl
Beschreibung:	XCOPY stellt eine Erweiterte Version von dem Befehl Copy dar, mit XCOPY ist es möglich auch ganze Verzeichnisse + Unterverzeichnisse zu Kopieren.
Beispiel:	XCOPY C:\DOS\*. * D:\
Optionen:	/A Nur Dateien wo das Archivbit gesetzt ist. /D Nur Dateien nach diesem Datum. /E Subdirectory auch erzeugen wenn Quelldirectory leer ist. /M Nur Dateien wo das Archivbit gesetzt ist. Dabei wird das Bit Deaktiviert. /P Abfragen ob kopiert werden soll. /S Alle Unterverzeichnisse werden ebenfalls mit kopiert. /V Vergleichen der Kopierten Dateien. /W Der Kopiervorgang wird erst nach Tastendruck gestartet.