

3. Verzeichnisse verschaffen Überblick

Auf einer Festplatte von 20 MByte, heutzutage völlig unterdimensioniert, könnten ohne weiteres 5000 zweiseitige Briefe gespeichert werden. Stellen Sie sich vor, Sie stünden vor einem Büroschrank, in dem 5000 Briefe aufgestapelt sind, und Sie sollen einen bestimmten herausuchen. Ein PC arbeitet in dieser Beziehung sicherlich schneller, dennoch ist es sinnvoll, Ordnung zu schaffen. Auf einer Diskette oder Festplatte werden die Daten in Form von Dateien gespeichert. Jede einzelne Datei muß mit einem Namen versehen werden, mit dem auf sie zugegriffen werden kann.

Unterteilung durch Verzeichnisse

Die oben erwähnten Briefe müßten demnach jeweils verschiedene Namen haben, damit keine Verwechslungen entstehen. DOS bietet die Möglichkeit, auf dem Datenträger Verzeichnisse anzulegen, in denen dann einzelne Dateien gespeichert werden. Es können dabei immer weiter verzweigte Unterteilungen vorgenommen werden, so wie Sie z. B. in einem bestimmten Fach Ihres Aktenschrankes mehrere Ordner mit Briefen stehen haben, wobei im einzelnen Ordner wieder Unterteilungen mit Trennblättern vorgenommen wurden. Folgende DOS-Befehle werden für die Arbeit mit Verzeichnissen benötigt:

MD

Mit MD werden neue Verzeichnisse eingerichtet.

CD

Mit CD wird ein Verzeichnis aktiviert.

RD

Mit RD wird ein Verzeichnis wieder gelöscht.

DIR

Zeigt die in einem Verzeichnis gespeicherten Dateien an.

DELTREE

Löscht ein Verzeichnis mit allen darin enthaltenen Dateien und Unterverzeichnissen.

TREE

Mit TREE kann der Verzeichnisbaum angezeigt werden.

3.1 Aufbau von Verzeichnissen

Das Stammverzeichnis

Das oberste Verzeichnis auf einem Datenträger ist immer das Haupt- oder Stammverzeichnis. Im Englischen wird es auch die Wurzel (=root) genannt. Es wird mit dem Backslash (\, ASCII-Zeichen 92) bezeichnet. Der jeweilige Datenträger wird mit den Laufwerksbuchstaben A:, B: usw. gekennzeichnet. C:\ bezeichnet also das Hauptverzeichnis der Festplatte oder A:\ das Hauptverzeichnis der Diskette in Laufwerk A:. Von hier aus beginnen die Verzweigungen des Verzeichnisbaums.

Namen für Verzeichnisse

Verzeichnisse sind durch ihren Namen gekennzeichnet. Das Hauptverzeichnis trägt immer den Backslash (\) als Bezeichnung. Alle anderen Verzeichnisse müssen mit Namen versehen werden. Der Name darf nicht länger als acht Zeichen sein. Nach einem Punkt kann noch eine Endung mit drei Zeichen angehängt werden. Folgende Zeichen können für Namen verwendet werden: alle Buchstaben von A bis Z, alle Zahlen von 0 bis 9, Sonderzeichen:

! - _ \$ % & () { } ^ # ' ~ @

Unterverzeichnisse

Außer dem Stammverzeichnis sind alle anderen Unterverzeichnisse, d.h. sie haben ein

darüberliegendes Verzeichnis, das bei DOS-Befehlen und Anzeigen (z. B. CD, DIR) mit ".." (zwei Punkten) gekennzeichnet ist. Für das Verzeichnis selbst wird neben dem Namen auch die Kennzeichnung mit einem Punkt (.) benutzt. Diese Darstellungsformen für das aktive und das darüberliegende Verzeichnis werden auch in den Verzeichnisanzeigen von Anwenderprogrammen benutzt. .i.Unterverzeichnis;In einem Unterverzeichnis lassen sich wieder Unterverzeichnisse anlegen, so daß weitverzweigte Strukturen aufgebaut werden können. Die Verzeichnisse dienen als Aufbewahrungsort für Dateien. So ist es auch möglich, mehrere Dateien mit gleichem Namen auf einem Datenträger zu speichern. Es müssen dafür nur verschiedene Verzeichnisse gewählt werden.

Das aktuelle Verzeichnis

Für DOS ist immer ein Laufwerk und dort ein Verzeichnis das aktuelle oder aktive, d.h. daß sich alle eingegebenen DOS-Befehle zunächst auf die Dateien dieses Verzeichnisses beziehen.

Der Pfad

In der schriftlichen Darstellung werden vom Stammverzeichnis ausgehend die Unterverzeichnisse, durch Backslashes getrennt, bis zum aktiven Verzeichnis aufgezählt. Diese Aufzählung nennt man auch den Pfad (=path). Er kann z. B. so aussehen:

C:\DOS\UTILITIES.

Verzeichnisnamen sollten möglichst kurz sein, da DOS Pfadbezeichnungen nur bis zu 64 Zeichen speichern kann.

Symbole der Shell

Die Verzeichnisse sind in der Shell mit Symbolen dargestellt, hinter denen der Name des Verzeichnisses erscheint. Im Symbol steht ein Pluszeichen, wenn zu einem Verzeichnis Unterverzeichnisse existieren. Ein Minuszeichen steht, wenn diese Unterverzeichnisse angezeigt werden. Ist das Symbol leer, existiert kein Unterverzeichnis.

Gehen Sie davon aus, daß auf Ihrer Festplatte bisher nur die Verzeichnisse DOS für das Betriebssystem, PROGRAMM für ein Textverarbeitungsprogramm und TEXT für alle erstellten Schriftstücke existieren. Die mit der Textverarbeitung erstellten Texte sollen nun systematisch gespeichert werden.

Verzeichnis anlegen

Sie möchten einige im Verzeichnis TEXT gespeicherten Briefe zu einem bestimmten Thema in einem neuen Verzeichnis zusammenfassen, da sich der behandelte Themenkomplex noch ausweiten wird. Dazu muß ein neues Verzeichnis angelegt werden. Es soll ein Unterverzeichnis zum Verzeichnis C:\TEXT werden und den Namen PROJEKT erhalten.

Sie markieren im Verzeichnisfenster das Verzeichnis TEXT. Dann wählen Sie Datei-Verzeichnis erstellen. Im dann eingeblendeten Fenster wird das Verzeichnis C:\ TEXT angegeben, in der Zeile darunter können Sie den Namen PROJEKT für das neue Unterverzeichnis eingeben und «Return» drücken. Im Verzeichnisbaum der Shell erscheint nun das neue Verzeichnis PROJEKT, und im Symbol von TEXT wird das Minuszeichen angezeigt.

.i.Verzeichnis:umbenennen;Sie sind mit dem Namen PROJEKT des Unterverzeichnisses unzufrieden, weil der Name zu lang ist. Deshalb wollen Sie den Namen in PRJ ändern. In der Shell ist dies möglich. Markieren Sie das Verzeichnis PROJEKT, wählen Sie Datei-Umbenennen..., und geben Sie im Fenster den neuen Namen PRJ ein. Drücken Sie «Return», woraufhin im Verzeichnisbaum der Name geändert wird.

Unterverzeichnis löschen

Sie finden das Verzeichnis PROJEKT an der gewählten Stelle überflüssig und möchten es wieder löschen. Dazu markieren Sie das Verzeichnis PROJEKT und drücken «Del». Die Sicherheitsabfrage bestätigen Sie mit «Return». Das Verzeichnis wird gelöscht. Ein Verzeichnis kann immer nur dann gelöscht werden, wenn es keine Dateien enthält. Fehlermeldungen beim Löschen haben immer diese Ursache.

3.3 Wechseln zwischen Verzeichnissen

Es wurde bereits erwähnt, daß es immer ein aktives Verzeichnis gibt und sich alle DOS-Befehle zunächst auf dieses beziehen. Um also in einem Verzeichnis zu arbeiten, muß man dieses zuerst aktivieren.

Aktivieren Sie ein Verzeichnis, indem Sie die Markierung im Verzeichnisbaum auf dieses Verzeichnis bewegen. Dies hat dann zur Folge, daß im Dateifenster die Dateien des Verzeichnisses angezeigt werden. Allerdings gibt es in der Shell nur wenige Befehle (z. B. Verzeichnis erstellen...), die sich auf ein Verzeichnis beziehen. Auf der Kommandoebene stellt sich das Problem des Bezugs auf ein Verzeichnis etwas komplexer dar. Es sollen nun verschiedene Möglichkeiten der Aktivierung eines Verzeichnisses gezeigt werden.

Verzeichnisinhalt anzeigen

Sie verlassen die DOS-Shell mit «Alt»+«F4» und befinden sich dann im Hauptverzeichnis der Festplatte. Um die im Hauptverzeichnis gespeicherten Dateien anzuzeigen, geben Sie

DIR

ein und drücken «Return». In der dritten Zeile der Anzeige finden Sie das aktive Verzeichnis mit der Angabe Verzeichnis von C:\. Dies bedeutet, daß C:\, also das Hauptverzeichnis, aktiv ist. Sie wollen nun das Verzeichnis TEXT, welches ein Unterverzeichnis von C:\ ist, aktivieren. Dazu benutzen Sie den CD-Befehl (Change Directory).