

Dateien und Verzeichnisse

Grundlagen

Öffne ein Terminal und gib folgendes ein:

```
pwd
```

Als Ausgabe am Bildschirm erhältst du beispielsweise:

```
/srv/samba/schools/default-school/teachers/sbel
```

Das ist dein "HOME Verzeichnis". Man sieht, dass das Verzeichnistrennzeichen eines Pfades unter Linux/Unix der Schrägstrich (englisch Slash) / (und nicht wie unter Microsoft Windows der Backslash \) ist.

Dadurch können wir auch einen neuen Begriff definieren: Ein **Pfad** ist eine Zeichenkette, bei der eine beliebige Anzahl von Verzeichnissen jeweils durch einen Schrägstrich getrennt sind.

Eine weitere Unterschied gegenüber Microsoft Windows ist, dass es keine Laufwerke (C:, D: usw.) gibt. Unter Unix bzw. Linux gibt es nur ein sogenanntes "root Verzeichnis" — im Deutschen auch mit **Wurzelverzeichnis** übersetzt. Die Bezeichnung Laufwerk wird unter Unix nicht verwendet.

Man spricht immer von Partitionen, Medien und Mountpunkten.

Unter Unix/linux wird, im Gegensatz zu Microsoft Windows, auch zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

```
/HOME/laptop
```

und

```
/home/laptop
```

bezeichnen also zwei völlig verschiedene Verzeichnisse.

Eine Trennung nach Dateierweiterungen wie unter Microsoft Windows (z.B. *.exe oder *.doc ist unter Unix in manchen Gebieten zwar üblich (z.B. *.tex für LaTeX Dokumente oder *.odt für LibreOffice Text-Dokumente) aber keineswegs zwingend — so haben ausführbare Dateien meist gar keine Endung (z.B. lautet der Programmname der meistverwendeten Shell einfach bash, der Programmname des Firefox-Browsers einfach firefox).

Autocomplete mit TAB

Bei der bash (und einigen anderen Shells) ist eine Autocomplete-Funktion. Wenn du einen Befehl oder einen Dateinamen unvollständig angibst und dann die TAB Taste drückst, wird der Name

vervollständigt, falls er eindeutig ist, d.h. wenn es nur eine Möglichkeit zur Vervollständigung gibt.

Gibt es mehrere Möglichkeiten, kannst du zweimal die TAB Taste drücken. Nun listet die bash sämtliche Möglichkeiten auf (ab einem voreingestellten Wert wird abgefragt, ob du wirklich alle Möglichkeiten sehen willst, weil die Liste dann teilweise sehr lang ist).

Arbeiten mit Verzeichnissen

Nach dem Einloggen befindest du dich in deinem HOME-Verzeichnis. Gib Folgendes ein:

```
pwd
```

Der Befehl `pwd` (print working directory) zeigt Ihnen an, in welchem Verzeichnis Sie sich gerade befinden. Sie bekommen nun eine Antwort, die Ausgabe des Befehles, z.B.: `/home/c102/c102mr` Wie auch unter Microsoft Windows dient zum Wechseln des Verzeichnisses der Befehl `cd`. Geben Sie nun ein: `cd bin5` Nun geben Sie wieder `pwd` ein. Die Ausgabe sollte wie folgt aussehen: `/home/c102/c102mr/bin` Nun wollen wir noch einmal ein `cd` ausführen. Geben Sie ein: `cd /bin` Wenn Sie nun `pwd` ausführen, so lautet das Ergebnis: `/bin` Achten Sie bitte auf den feinen Unterschied zwischen den beiden Eingaben von `cd`. Beim zweiten Mal steht vor dem `bin` ein `/`. Dieses Zeichen, den Slash, haben wir

From:
<https://www.info-bw.de/> -

Permanent link:
https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:git:shell:dateien_und_verzeichnisse:start?rev=1695276727

Last update: **21.09.2023 06:12**

