

Die Kommandozeile

Da wir in diesem Kurs auf einem Linux-Rechner arbeiten, kommen wir nicht darum herum, uns ein wenig mit Linux auseinanderzusetzen.

Alle Befehle, die wir dem Computer mitteilen werden, werden über die sogenannte Kommandozeile ausgeführt.

Um sie zu öffnen, klicken wir auf das Startmenü und suchen nach “Terminal”. Wenn wir den Eintrag mit der Maus anklicken, sollte sich ein Fenster öffnen. Das ist unsere Kommandozeile.

Nun können wir dem Computer ein paar einfache Befehle geben.

Schreiben wir

```
echo Hallo Welt
```

```
---
```

so sollte der Computer uns

```
---
```

```
Hallo Welt
```

```
---
```

ausgeben.

Dateien und Ordner

Das Linux-Dateisystem besteht aus Dateien und Ordnern. Ganz ähnlich wie man das auch von Windows kennt.

Um nun per Kommandozeile Dateien und Ordner anzulegen oder zu betrachten, gibt es diverse Befehle.

Wo bin ich?

Starten wir die Kommandozeile, befinden wir uns an einem ganz bestimmten Ordnerpfad. Diesen

```
---
```

```
pwd
```

eingeben. Es sollte dann soetwas wie

```
/home/<username>/
```

erscheinen (wobei statt <username> der jeweilige Accountname zu sehen ist).

pwd steht übrigens für “print working directory”, was soviel heißt wie: “gib den Namen des aktuellen Verzeichnisses aus”.

Inhalt eines Ordners betrachten

Um zu sehen, was in einem Ordner enthalten ist, benutzen wir den Befehl

`ls`

Damit werden alle Ordner und Dateien aufgelistet, die im aktuellen Verzeichnis enthalten sind.

Ordner erstellen

Ein Ordner lässt sich mithilfe von

`mkdir <Ordnername>`

erstellen. `<Ordnername>` sollte dabei mit einem geeigneteren Namen ersetzt werden.

In ein anderes Verzeichnis wechseln

Um den Ordner zu wechseln, in dem wir uns gerade befinden, benutzen wir den Befehl `cd` (change directory).

`cd <Ordnername>`

Befinden wir uns in einem Ordner und möchten in den darüberliegenden Ordner wechseln, machen wir das mittels

`cd ..`

Kleines Beispiel

Wir befinden uns in unserem Home-Verzeichnis (um uns zu vergewissern, dass so ist, benutzen wir gleich noch einmal `pwd`), erstellen einen Ordner mit dem Namen `Python-SoSe2016`, und “bewegen uns” in diesen. Dann benutzen wir noch einmal `pwd`, um festzustellen, wo wir nun sind.

```
pwd
mkdir Python-SoSe2016
cd Python-SoSe2016
pwd
cd ..
pwd
```

Dateien lesen

Möchten wir den Inhalt einer einfachen Textdatei betrachten, hilft uns das Programm `cat`.

`cat <Dateiname>`

Mit dem obigen Befehl wird der Inhalt der Textdatei <Dateiname> in der Konsole ausgegeben. Handelt es sich um einen längeren Text, der zu groß für das Terminal ist, können wir **less** benutzen

```
less <Dateiname>
```

Wieder wird uns der Text angezeigt, aber diesmal können wir mithilfe der Pfeiltasten hoch- und runterscrollen. Indem wir **q** drücken, beenden wir das Programm wieder.