Erste Schritte mit der Kommandozeile

- Befehle und Optionen werden durch Leerzeichen getrennt. Dateinamen mit Lerrzeichen sind (u.a.) auch aus diesem Grund keine gute Idee.
- Viele Befehle haben einen "Hilfe"-Schaltter: `befehl --help` liefert oft weitere Infos.
- Auf vielen System sin die "Man-Pages" installiert, man kann mit `man befehl` eine häufig sehr ausführtliche Handbuchseite erhalten.
- Die Tab-Taste ist mächtig: Wenn man einen Befehl oder einen Dateinamen nach einem Befehl teilweise eingegeben hat, kann man die Tab-Taste drücken, dann versucht die Bash den Befehl oder den Dateinamen zu bestimmen. Wenn dieser nicht eindeutiog ist nochmal Tab drücken, dann siehtr man die gefundenen Möglichkeiten.
- Pfeil nach oben holt die letzten Befehle, bevor man sie erneut abschickt, kann man sie auch noch bearbeiten. Zum Abschicken muss man nicht zum Zeilenende.
- STRG-R sucht rekursiv in der History.

Die wichtigsten Befehle

1. **`ls` – Verzeichnisse und Dateien auflisten**

- Der Befehl `ls` listet den Inhalt eines Verzeichnisses auf. Optionen wie `ls -l` (für Details zu Größe, Erstellungsdatum usw.) und `ls -a` (um versteckte Dateien anzuzeigen) sind besonders nützlich.
- **Beispiel:** `ls -la` zeigt alle Dateien, inklusive versteckter, in Langform mit Details an.

2. **`cd` – Verzeichnis wechseln**

- Mit `cd` wechselt man zwischen Verzeichnissen. Einfache Pfade (`cd Documents`) oder absolute Pfade (`cd /home/user/Documents`) können verwendet werden. `cd ..` wechselt ins übergeordnete Verzeichnis, und `cd` allein bringt einen ins Home-Verzeichnis.
- **Beispiel:** `cd /etc` wechselt ins `/etc`-Verzeichnis.

3. **`pwd` – Aktuellen Verzeichnis-Pfad anzeigen**

- pwd (Print Working Directory) gibt den absoluten Pfad des aktuellen Verzeichnisses aus. Nützlich, um sich zu orientieren, besonders in verschachtelten Ordnerstrukturen.
- **Beispiel:** pwd gibt den aktuellen Verzeichnispfad wie `/home/user/` aus.

4. **`mkdir` – Neues Verzeichnis erstellen**

- Mit `mkdir` werden neue Verzeichnisse angelegt. Mit `-p` können ganze Verzeichnisstrukturen erstellt werden, auch wenn Zwischenordner fehlen.
- **Beispiel:** `mkdir -p Projekte/2024/Berichte` erstellt die Verzeichnisse "Projekte", "2024" und "Berichte" falls noch nicht vorhanden.

5. **`rm` – Dateien und Verzeichnisse löschen**

- `rm` löscht Dateien. Zum Löschen von Verzeichnissen wird die Option `-r` (rekursiv) benötigt. Der Befehl `rm -rf` (force) sollte vorsichtig verwendet werden, da er auch schreibgeschützte Dateien entfernt.

- **Beispiel:** `rm -r AltesProjekt` löscht das Verzeichnis "AltesProjekt" inklusive aller Unterdateien und -verzeichnisse.

6. **`cp` – Dateien und Verzeichnisse kopieren**

- `cp` kopiert Dateien oder Verzeichnisse. Mit `-r` kopiert man Verzeichnisse rekursiv.
- **Beispiel:** `cp -r Projekt_Original Projekt_Kopie` kopiert das Verzeichnis "Projekt_Original" samt Inhalt in "Projekt_Kopie".

7. **`mv` – Dateien und Verzeichnisse verschieben oder umbenennen**

- `mv` verschiebt Dateien oder Verzeichnisse. Es dient auch zum Umbenennen, indem nur das Ziel umbenannt wird.
- **Beispiel:** `mv alterName.txt neuerName.txt` benennt die Datei "alterName.txt" in "neuerName.txt" um.

8. **`cat` – Dateiinhalt anzeigen**

- `cat` zeigt den Inhalt einer Datei an, kann Dateien kombinieren und den kombinierten Inhalt in eine neue Datei schreiben.
- **Beispiel:** `cat datei1.txt datei2.txt > kombiniert.txt` fasst beide Dateien in "kombiniert.txt" zusammen.

9. **`echo` – Text ausgeben und/oder in Dateien schreiben**

- `echo` gibt Text in der Konsole aus oder schreibt ihn in eine Datei. Oft in Skripten verwendet.
- **Beispiel:** `echo "Hallo Welt" > hello.txt` erstellt eine Datei "hello.txt" mit dem Inhalt "Hallo Welt".

10. **`man` – Hilfe und Handbuchseiten zu Befehlen anzeigen**

- `man` (Manual) zeigt detaillierte Informationen und Optionen zu Bash-Befehlen an.
- **Beispiel:** `man ls` zeigt alle Optionen und Details zum `ls`-Befehl an.

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:git:shell:erste_schritte:start?rev=1731616707

Last update: **14.11.2024 20:38**