



### Übung/Praktikum Informatik I und Grundlagen der Informatik I

Ariane Jacobs - [ariane.jacobs@informatik.tu-chemnitz.de](mailto:ariane.jacobs@informatik.tu-chemnitz.de)

<https://www-user.tu-chemnitz.de/~arij/index.html>

#### Terminalbefehle zur Dateiverwaltung

Befehl	Bedeutung	Erklärung	Beispiel
pwd	<b>p</b> rint <b>w</b> orking <b>d</b> irectory	gibt aktuelles Verzeichnis aus	
ls	<b>l</b> ist	listet Dateien/Ordner im aktuellen Verzeichnis	
cd	<b>c</b> hange <b>d</b> irectory	wechselt in angegebenes Verzeichnis	cd Desktop
cd ..	<b>c</b> hange <b>d</b> irectory	wechselt in übergeordnetes Verzeichnis	
mkdir	<b>m</b> ake <b>d</b> irectory	legt angegebenen Ordner an	mkdir gi
touch		legt angegebene Datei an	touch hallowelt.cpp
rm	<b>r</b> emove	löscht angegebene Datei	rm test.cpp
<programmname> <dateiname>		öffnet Datei mit angegebenem Programm	kate hallowelt.cpp

#### Hinweise:

- benutzen Sie **keine Umlaute und Leerzeichen** bei der Benennung von Dateien und Ordnern
- es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden
- Linux erstellt und löscht ohne sind-sie-sicher?-Abfrage
- Um Informationen über Befehle zu erhalten, nutzen Sie das Terminal wie folgt: "info <Befehlsname>"
- Um Hilfe für Befehle zu erhalten, nutzen Sie das Terminal wie folgt: "<Befehlsname> -help" oder "<Befehlsname> -h"

## Programm compilieren und ausführen

Der Compiler übersetzt unser Programm in Maschinensprache. Wir nutzen für C++ den g++ Compiler. „g++ hallowelt.cpp“ übersetzt das Programm hallowelt.cpp. Dabei stehen weitere Optionen zur Verfügung

([http://www2.informatik.uni-halle.de/lehre/c/c\\_compil.html](http://www2.informatik.uni-halle.de/lehre/c/c_compil.html)):

Option	Wirkung
-o hallowelt	benennt die entstehende Datei in „hallowelt“ um
-Wall	gibt alle Warnungen aus
-ansi	erlaubt nur ANSI C++-konforme Konstrukte

Beispiel: „**g++ -o hallowelt -Wall -ansi hallowelt.cpp**“

Befehl „make“ übersetzt Programme auch: „**make hallowelt**“. Die dazugehörige Kommandozeile wird ausgegeben. Zu beachten ist, dass mit „make“ die Endung „.cpp“ nicht benötigt wird bzw. zu einem Fehler führt.

Der Befehl für das Ausführen eines Programms lautet: „./“. Beispiel: „./**hallowelt**“

Laufende Prozesse können im Terminal mit **Strg+C** abgebrochen werden. Die Eingabe eines Befehls lässt sich mit "tab" vervollständigen. Eingegebene Befehle können mit den Pfeiltasten "oben" und "unten" wiederverwendet werden.

## Vorlage für C++ Programm

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main (void)
{
    cout << „Hallo Welt“;
    return 0;
}
```

## Speichern der Dateien

Eine Anleitung zum Anlegen eines Links zum AFS-Homeverzeichnis des URZ finden Sie unter:

<https://www.tu-chemnitz.de/informatik/friz/linux/afs.php>