

# Escape the Shell

Johannes und Lukas

# Warum bist du hier?

- Ich möchte auch in die Matrix!
- Hacker sehen immer so cool aus
- Ich habe schon mal meine IP in der Konsole ausgegeben
- Alle anderen Workshops sind doof

# Was machen wir hier?

- Die Vorteile der Kommandozeile
- Umgang mit der Konsole
- Orientierung in einem Unix/Linux System

# So könnte ihre Konsole aussehen ...

- Per SSH auf einem Server anmelden
- Was sehen wir hier?

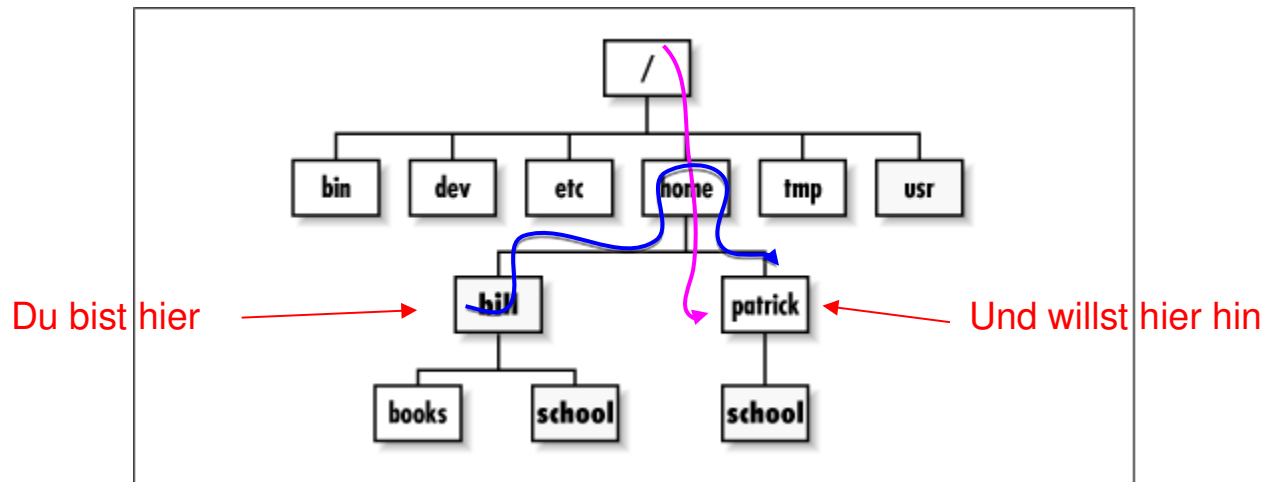
Das ist der Prompt

```
Linux freeman 4.9.0-11-amd64 #1 SMP Debian 4.9.189-3+deb9u1 (2019-09-20) x86_64
.;X@X%/-;-----:/%X@X/,
=@%=-.      .+=H@X:      The right man in the wrong place...
      XMX=
      =H@X=
      .$.
      %
      Welcome to Black Mesa Systems!
      It is Sunday, 10 November 2019, 02:31:59 PM
      Uptime.....: 36 days, 11h15m41s
      Memory.....: 5741268kB (Free) / 16049660kB (Total)
      Running Processes...: 120
      @freeman ~ #
      Railsystem is online.
      Last login: Sat Nov 9 10:40:57 2019 from 77.22.158.62
      @freeman ~ #
```

# Der Dateibaum

- **Absolute Pfade**: Von der Wurzel
- **Relative Pfade**: Von deiner Position

- Dein Home: ~
- Aktueller Ordner: .
- Ordner über dir: ..

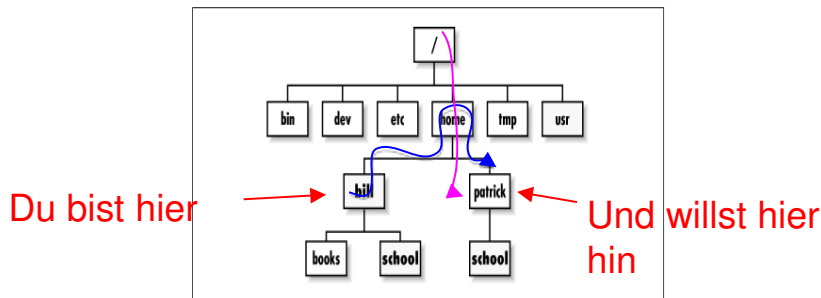


# Was kann ich alles mit Ordnern machen?

- In einen Ordner wechseln: **cd**
- Einen Ordner erstellen: **mkdir**
- Einen Ordner löschen: **rmdir**

Zur Erinnerung:

- Dein Home: ~
- Aktueller Ordner: .
- Ordner über dir: ..



# Ist in dem Ordner was drin?

- Den Inhalt eines Ordners anzeigen: `ls` oder `ls <ordner>`
- Geht das auch übersichtlicher? JA!: `ls -l`

# Und was mache ich jetzt damit?

- Ganzen Inhalt einer Datei anzeigen: `cat <datei>`
- Anfang einer Datei: `head <datei>`
- Ende einer Datei: `tail <datei>`

# Verschieben und kopieren

- Etwas verschieben: `mv` Datei Zielort
- Etwas kopieren: `cp` Quelldatei Neue-datei

## Nützliche Ausdrücke

- Die Wildcard steht für beliebig viele Zeichen: `*`
- Die Pipe gibt die Ausgabe in die Eingabe weiter: `Befehl1 | Befehl2`

Frage: Was macht `cp *.jpeg ../Bilder/` ?

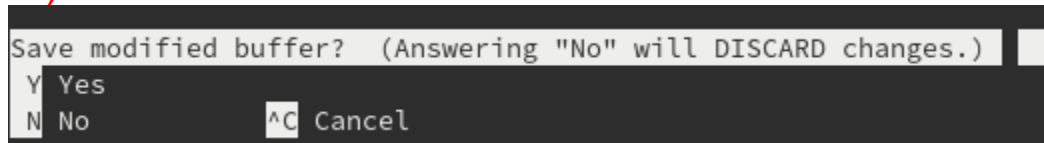
Kopiert alle Dateien, die mit `.jpeg` enden  
nach `../Bilder/`



# Suchen und bearbeiten?

- Alle Dateien in einem Ordner durchsuchen: `grep` "Suchwort" Ordner
- Eine Datei bearbeiten/erzeugen  
`nano` Dateiname
- Speichern mit: **Strg + o**
- Verlassen mit: **Strg + x**

(Ggf. den Dialog beachten)



# Jetzt will ich auch mal!

- Gehe mit deinem Browser auf: <http://workshop.ian>
- Wenn du Windows hast, lader dir dort Putty runter
- Verbinde dich mit deinem Nutzer mit workshop.ian
- `ssh nutzer@workshop.ian`

Tipp:  
Aufgaben  
anzeigen mit  
dem Befehl  
`cat`

# Was haben wir heute gemacht?

- Du kannst dich jetzt per SSH auf einem Server einloggen
- Den Ordner wechseln
- Neue Ordner und Dateien erstellen
- Dateien verschieben, kopieren und bearbeiten
- Dateien durchsuchen