

UNIX Grundlagen

Sascha Frank SS 2006

www.namsu.de

14. August 2006

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte

Betrachter

Editor

Shell

Basic

Prozesse

Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.

Umleiten

Quellen

- 1 Datei
 - Rechte
 - Betrachter
 - Editor
- 2 Shell
 - Basic
 - Prozesse
 - Sonderzeichen
- 3 Datenstrom
 - Whd.
 - Umleiten
- 4 Quellen und Referenzen

Jede Datei/Verzeichnis

- hat einen Benutzer
- gehört zu einer Gruppe
- hat gesetzte Rechte

Bsp.Datei

```
ls -la xcolor.sty  
-rw-r--r-- 1 frank student 47437 May 6 2005 xcolor.sty
```

Art der Rechte

- **r**ead Lesen
- **w**rite Schreiben
- **e**xecute Ausführen

Rechtegruppen

- **u**ser Benutzer
- **g**roup Gruppe
- **w**orld Der Rest der Welt

Befehle

- `chown username Datei`
 - ändert den Besitzer
- `chgrp groupname Datei`
 - ändert die Gruppe
- `chmod [0..7] Datei`
 - ändert die Rechtevergabe

Übersicht

- Erzeuger ist Besitzer
- Gruppe ist die Gruppe des Erzeuger (student)
- Rechtesetzung auf 600
 - `-rw----- 1 unixsc06 student 0 Aug 13 19:27 irgendwas`

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte

Betrachter

Editor

Shell

Basic

Prozesse

Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.

Umleiten

Quellen

die "kleinen"

- cat
- tail
- head

die "größeren"

- less
- more

Editor

- vi
- vim
- emacs
- xemacs

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte

Betrachter

Editor

Shell

Basic

Prozesse

Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.

Umleiten

Quellen

- Terminal (System)
- Shell (interpretierende Schnittstelle)
- Prompt
- Prozesse

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte

Betrachter

Editor

Shell

Basic

Prozesse

Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.

Umleiten

Quellen

- top
- ps oft auch ps -eaf
- kill "Name" oft auch kill -9 "Name"
- pkill "Name"
- stop "Name"
- continue "Name"

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte
Betrachter
Editor

Shell

Basic
Prozesse
Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.
Umleiten

Quellen

- ? ersetzt ein Zeichen
- * ersetzt beliebige viele Zeichen
- — pipe Ein- Ausgabekopplung
 - ls -la — less
- & Befehl &
- Befehl1 ; Befehl2
- Befehl1 && Befehl2

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte

Betrachter

Editor

Shell

Basic

Prozesse

Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.

Umleiten

Quellen

- Eingabe und Ausgabe über Ströme
 - stdin
 - stdout
 - stderr

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte
Betrachter
Editor

Shell

Basic
Prozesse
Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.
Umleiten

Quellen

- output `ls -la > Uebersicht.liste`
- append `ls -la >> Uebersicht.liste`
- input `wc < Uebersicht.liste`
- output und error `ls > Uebersicht.liste 2 > &1`
- getrennt `ls > Uebersicht.liste 2>/dev/null`

UNIX II

Sascha Frank

Datei

Rechte

Betrachter

Editor

Shell

Basic

Prozesse

Sonderzeichen

Datenstrom

Whd.

Umleiten

Quellen

Unix-Einführung Poolmgr