

Unix – ganz schmerzlos...

Teil 4 - Dokumente und Dokumentation

Jörn Clausen

jc@Genetik.Uni-Bielefeld.DE

man-pages revisited

- in *sections* unterteilt:

1	Befehle	5	Dateien, sonstiges
4	Dateiformate	6	Spiele

- Notation: `ps(1)`
- Anzeige: `man -s 1 ps`
- Kurzinformation: `whatis`

```
juser@hobel> whatis cp  
cp cp (1) - copy files
```

- Stichwortsuche: `apropos`

```
juser@hobel> apropos compress  
bzip2 bzip2 (1) - a block-sorting file compressor  
gzip gzip (1) - compress or expand files  
zip zip (1) - package and compress (archive) files
```

Aufbau einer man-page

- in Abschnitte unterteilt:

NAME einzeilige Kurzbeschreibung

SYNOPSIS Syntax-Beschreibung

DESCRIPTION längere Beschreibung

OPTIONS Optionen und Parameter

SEE ALSO Verweise auf andere man-pages

NOTES Hinweise, Stolpersteine

BUGS bekannte Fehler

- weitere Abschnitte möglich

Synopsis

- vollständige Beschreibung aller erlaubten Argumente, Optionen und Parameter
- verwendete Elemente:
 - optionale Teile: []
 - Wiederholung: ...
 - Alternativen: { , } oder (|)
- Kombinationen: [name ...]
- Beispiele:

```
ls [-a] [-l] [-F] [file ...]  
rm [ (-i|-f) ] file ...
```

Das Drucksystem

- jeder Drucker von jedem Rechner erreichbar
- konkurrierender Zugriff, spooling
- Jobverwaltung
- zwei unterstützte Formate:
 - ASCII (Text)
 - PostScript
- PostScript gut vorverarbeitbar

Drucken mit `lp`

- einfachste Variante:

```
juser@hobel> lp datei.ps
```

- Drucker auswählen: `-d`

```
juser@hobel> lp -d w6color datei.ps
```

- aus Programm heraus: `-c`

```
lp -c -d w6color
```

legt Kopie der Druckdatei an

- als Ziel einer pipe:

```
juser@hobel> head -30 foo.txt | lp
```

Druckjobs kontrollieren

- Übersicht über Drucksystem: `lpstat`
- eigene Jobs:

```
juser@hobel> lpstat  
w6ps-139    elwood!juser    28354    May 08 16:52
```
- Jobs auf bestimmten Drucker: `lpstat -o w6ps`
- Jobs eines bestimmten Benutzers: `lpstat -u juser`
- alle Informationen: `lpstat -t`
- Druckjob abbrechen: `cancel`
 - erst `cancel w6ps-139`
 - dann Drucker unterbrechen

Papier sparen

- ASCII zu PostScript: `a2ps`

```
juser@hobel> a2ps foo.txt | lp
```

- druckt 2 Seiten auf 1 Blatt (2up)

- Alternative: `enscript` und `psnup`

- vor allem in pipes geeignet:

```
juser@hobel> ps -ef | enscript -r | psnup -4 | lp
```

- PostScript-Dateien vorher anschauen: Ghostscript (`gv`)