

# *penguins hour Dezember*



- ⇒ Einführung in Linux
- ⇒ 10 wichtige Kommandozeilenbefehle
- ⇒ Hilfen finden und nutzen
- ⇒ Knoppix Kurzeinführung

# *Was ist Linux?*

- ⇒ Linux ist ein Betriebssystem d.h.:
  - Plattform für Anwendersoftware
  - Schnittstelle zur Hardware
- ⇒ 1991 von Linus Torvalds entwickelt
- ⇒ durch offene Veröffentlichung von vielen mit und weiterentwickelt
- ⇒ UNIX basiert

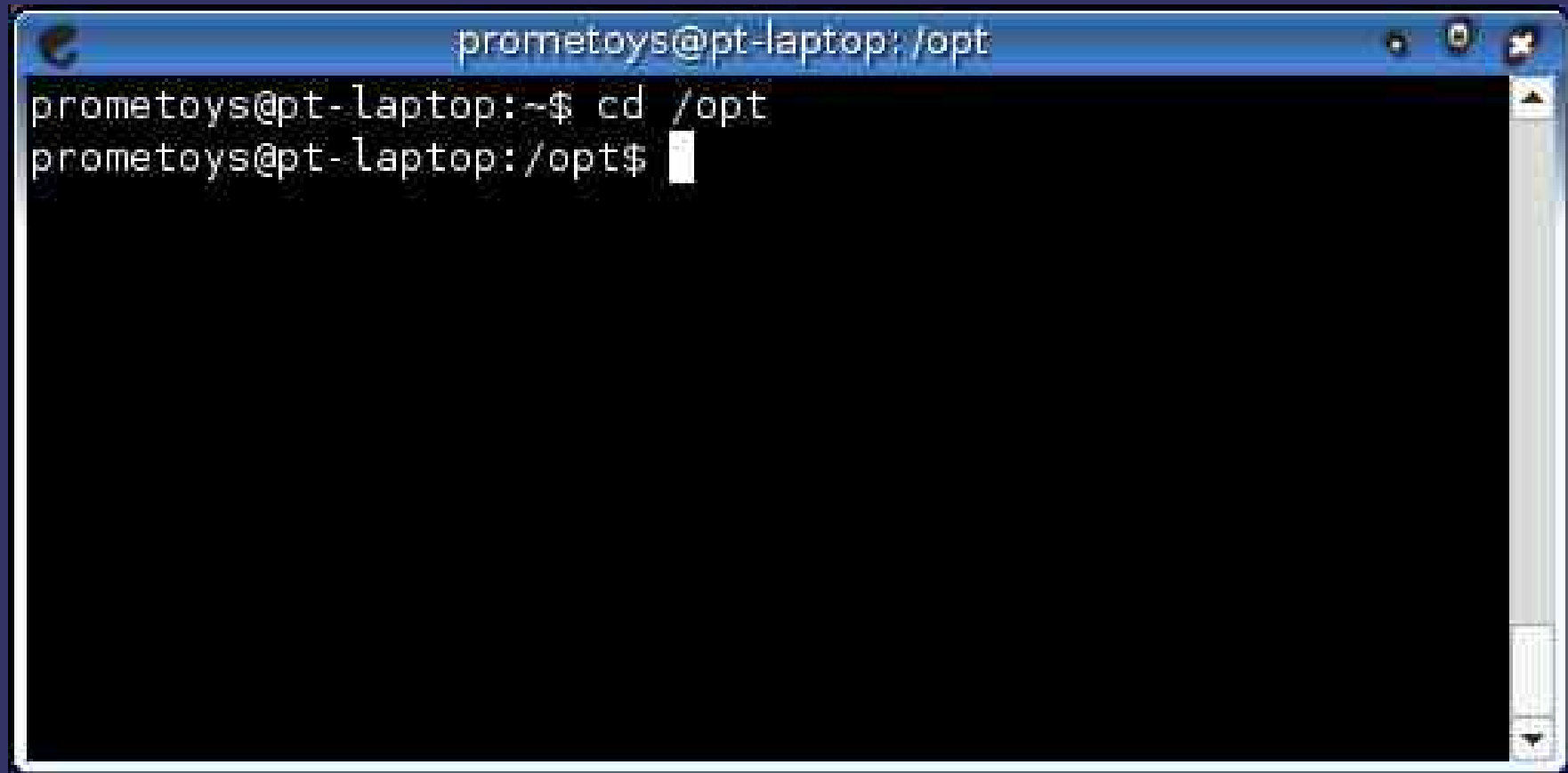
# *Was bietet Linux?*

- ⇒ Mehrbenutzerbetrieb
- ⇒ Sicherheit durch Rechteverwaltung
- ⇒ Trennung von Administration und Nutzer
- ⇒ Vielfalt an Software
- ⇒ Anpassen an die eigenen Bedürfnisse

# *Nachteile von Linux*

- ⇒ erstmal kompliziert
- ⇒ ungewohnt zu konfigurieren
- ⇒ geringer Support seitens Hersteller
  - Spiele
  - Hardware

# *Kommandozeile*



```
prometoys@pt-laptop: /opt
prometoys@pt-laptop:~$ cd /opt
prometoys@pt-laptop:/opt$
```

The image shows a terminal window with a blue title bar. The title bar contains the text 'prometoys@pt-laptop: /opt' and standard window control icons (minimize, maximize, close). The terminal content shows a user named 'prometoys' at a machine named 'pt-laptop'. The prompt is '~\$'. The user enters the command 'cd /opt', and the prompt changes to '/opt\$'. A white cursor is visible at the end of the second prompt.

# *Kommandozeile*

Was die Kommandozeile bedeutet:

benutzer@rechner:verzeichnis\$

- Benutzer: angemeldeter BenutzerIn
- Rechner: auf welchem die Kommandozeile ausgeführt wird
- Verzeichnis: gegenwärtige Position
- \$: Kommandozeile eines normalen Users
- #: Kommandozeile eines Superusers (root)

# ***Befehlsaufbau***

\$ befehl --attribut wert /ordner/datei

oder

\$ befehl -a wert /ordner/datei

# *10 wichtige erste Befehle*

⇒ man

⇒ ls

⇒ cd

⇒ mkdir

⇒ rm

⇒ cat / less

⇒ mount / umount

⇒ nano / pico

⇒ su / exit

⇒ halt / reboot

# *man*

- ⇒ man ruft manpages auf.
- ⇒ manpages steht für Manual Pages
  
- ⇒ man befehl
  - zeigt manpage zu befehl an z.b. man ls
  
- ⇒ man -k stichwort
  - nennt alle manpages mit dem Stichwort

# ls

## ⇒ ls listet den Verzeichnisinhalt auf

- ls
  - aktueller Verzeichnisinhalt auflisten
- ls /ordner
  - Inhalt von /ordner auflisten
- ls -l
  - ausführliche Auflisten
- ls -a /ordner
  - Versteckte Dateien mit auflisten

# *Verzeichnisse und Dateien*

- ⇒ `cd /verzeichnis`
  - nach Verzeichnis wechseln
- ⇒ `rm datei`
  - Datei löschen
- ⇒ `mkdir /test`
  - Verzeichnis in / mit dem Namen test erstellen

# *Dateien anzeigen und bearbeiten*

- ⇒ `cat datei`
  - Inhalt der Datei ausgeben
- ⇒ `less datei`
  - datei im Programm less anzeigen
- ⇒ `nano bzw. pico`
  - Editor öffnen
- ⇒ `nano datei`
  - Datei mit nano öffnen

# *su / exit*

- ⇒ su
  - In den Superuser (root) wechseln
- ⇒ su maier
  - In den User „maier“ wechseln
- ⇒ exit
  - Abmelden

# *mount / umount*

- ⇒ Linux schreibt nicht sofort auf Datenträger
- ⇒ Datenträger werden eingebunden und gelöst
- ⇒ `mount /laufwerk`
  - bindet Laufwerk ein
- ⇒ `umount /laufwerk`
  - Laufwerksbindung wird gelöst

z.B.: `$ mount /floppy`  
`$ umount /floppy`

# *Neustart / Herunterfahren*

- ⇒ halt
  - Führt den Rechner runter
- ⇒ reboot
  - Neustart

Achtung: Für halt und reboot muss mensch normalerweise als „root“ eingeloggt sein.

# *Hilfen*

- ⇒ Manpages
  - Aufruf über man befehl
- ⇒ Infoseiten
  - Aufruf über info befehl
- ⇒ Zeitschriften
- ⇒ /usr/share/doc
- ⇒ HOWTO
- ⇒ Internet

# *Manpages und Infoseiten*

- ⇒ man befehl
- ⇒ info befehl
  - Es gibt nicht zu jedem Befehl Infoseiten
- ⇒ /usr/share/doc/
  - Hier liegen fast alle Dokumentationen
- ⇒ Nur im Internetcafe:
  - <http://sonne.dwww>
    - Zugriff auf die Hilfe über Webbrowser

# *Zeitschriften & Bücher*

## ⇒ LinuxUser

- Answer Girl
- Dr. Linux

## ⇒ c't

- Praxis
- Hotline
- Know-How

## ⇒ Michael Kofler, Linux

## ⇒ Debian Anwenderhandbuch

## ⇒ Linux Anwenderhandbuch

# *Internet*

- ➔ Google
- ➔ Google
- ➔ Google
- ➔ Mailinglisten
- ➔ Newsgroups