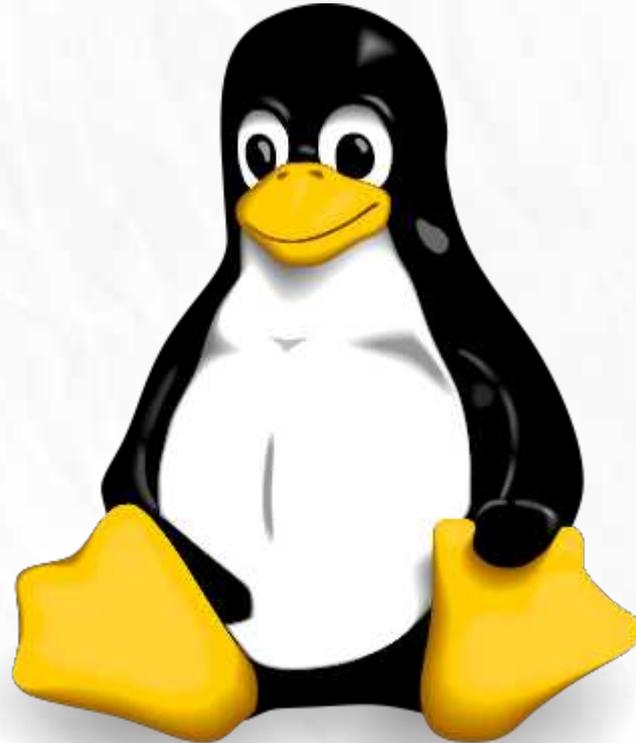


# ***SLT – Schwabacher Linuxtage 2009***

***Herzlich willkommen***



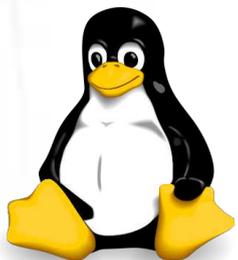
**EINSTIEG IN LINUX**

EINSTIEG IN LINUX

# TEIL 1

## Einstieg in Linux

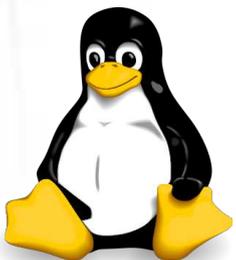
- Entstehung / Geschichte
- Was ist Linux
- Linux ist nicht Windows
- Warum Linux



# TEIL 2

## Einstieg in Linux

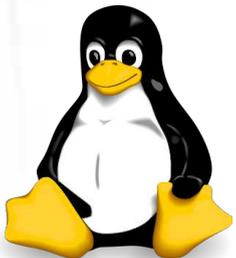
- Distributionen
- Welche Distributionen
- Unterschiede
- Live oder Installation
- Grafik oder Konsole



# TEIL 3

## Einstieg in Linux

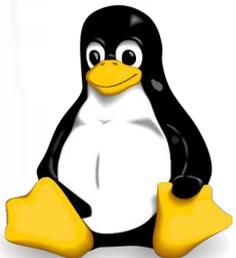
- Linux Konsole
- Verzeichnisse
- Grundlegende Befehle 1
- Grundlegende Befehle 2



# TEIL 4

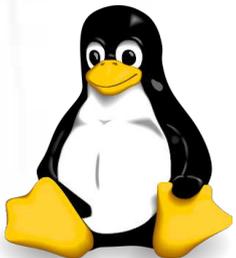
## Einstieg in Linux

- Hilfefunktionen
- Linux Websites 1
- Linux Websites 2
- Selbst mithelfen
- **Niemals aufgeben !!!**



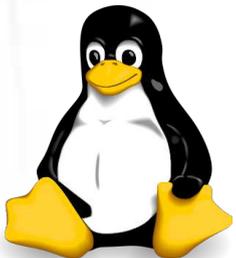
### Entstehung / Geschichte

- Ursprung Unix (entwickelt von Kernighan/Ritchie)
- Finnischer Student Linus Torvalds
- Beginn mit „Minix“ (Unix Klon fuer Schulen)
- Minix versehentlich zerschossen
- Entstehung von Linux



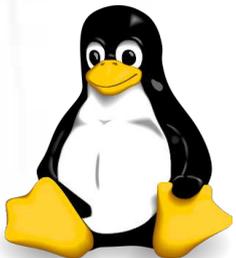
### Was ist Linux

- Ein Betriebssystem (Steuerung aller Programme)
- Version 0.01 – derzeit 2.6.29.x
- Open Source / GPL
- Das grösste Community Projekt weltweit



### **Linux ist nicht Windows**

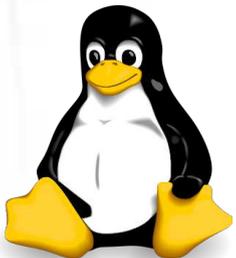
- Linux - Alternative zu Windows (KEIN Ersatz)
- Programmierer opfern Ihre Freizeit
- Selbst auch Zeit zum Einarbeiten opfern



### **Linux ist nicht Windows**

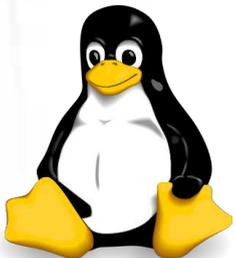
[http://www.felix-schwarz.name/files/opensource/articles/Linux\\_ist\\_nicht\\_Windows/](http://www.felix-schwarz.name/files/opensource/articles/Linux_ist_nicht_Windows/)

- Alles ist ein Geben und Nehmen
- Auch selbst versuchen mitzuhelfen
- Linux will Benutzer, die Linux wollen
- Bereitschaft, sich damit auseinander zu setzen



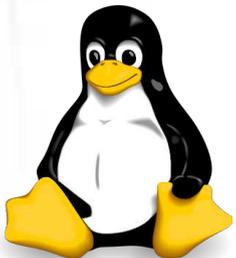
### Warum Linux

- Open Source / Quellcode liegt offen
- An verschiedenste Beduerfnisse anpassbar
- Komplett konfigurierbar / incl. Kernel
- TOP Community / sehr hilfsbereit



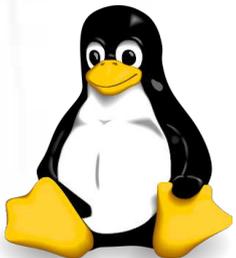
### **Distributionen**

- Linux ist nur der Kernel
- Ansammlung unterschiedlichster Anwendungen
- Kommerzielle / nicht kommerzielle Distributionen
- Derzeit ueber 100 verschiedene Distributionen erhaeltlich



### **Welche Distributionen**

- OpenSuse z.Zt. Version 11.x
- Debian (derzeit Version „Lenny“, kommende Version „Squeeze“)
- Ubuntu (derzeit Version 8.10, kommende Version 9.04)
- Fedora, Red Hat, Knoppix, Grml,.....etc.



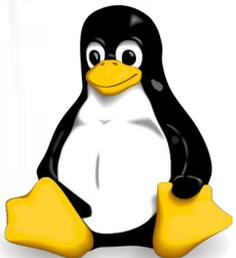
### Unterschiede

#### RPM - Basis

- Fedora
- Red Hat
- Madriva

#### DPKG - Basis

- Debian / GNU Linux
- Ubuntu
- Knoppix
- Damn Small Linux
- Grml



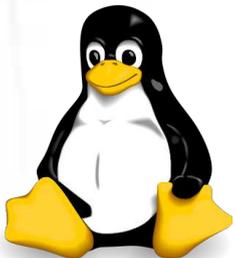
### Live oder Installation

#### Live - Systeme

- Knoppix
- Damn Small Linux
- Grml
- Sidux

#### Installation

- OpenSuse (auch Live)
- Debian / GNU Linux
- Ubuntu
- Red Hat
- Madriva



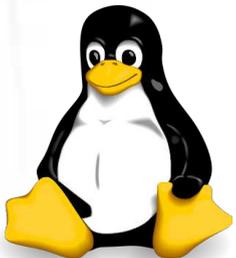
### Grafik oder Konsole

#### Grafik

- Für Einsteiger einfacher
- Keine „kryptischen“ Befehle
- Bereits gewohnt

#### Konsole

- Viele Konfigurationsmöglichkeiten
- „Sehen“, was unter der Haube passiert
- Auch komplett ohne Grafik zu bedienen
- Vieles deutlich schneller als grafisch



# TEIL 3

## Einstieg in Linux

### Linux Konsole bzw. „Shell“

```
login as: tmp
tmp@192.168.1.1's password:
Last login: Mon Nov 13 23:48:43 2006 from 192.168.1.2

+++++ Welcome to devnull. +++++

Hello tmp !

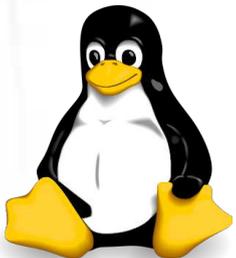
Today is: Mon Nov 13 23:50:47 EET 2006
Last login: Mon 13 Nov 2006 at 23:50:46 from 192.168.1.2

Loading system information ... done

Distro: Fedora Core release 6 (Zod)
Kernel: Linux 2.6.18-1.2798.fc6 i686
CPU: AMD Athlon(tm) XP 1600+
Speed: 1400.090 MHz
Load: 0.00, 0.00, 0.00
RAM: 515164 MB
Usage: 4.31700 %
IP:
Uptime: 1 day, 22 hours, 58 minutes

+++++ Enjoy your stay! +++++

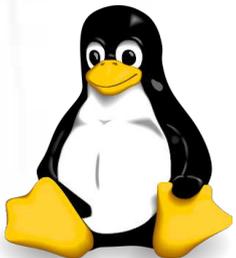
[tmp:devnull][~]$ ls
total 36K
4.0K .bash_history 4.0K .bash_profile 4.0K .emacs 4.0K test/ 4.0K .zshrc
4.0K .bash_logout 8.0K .bashrc 4.0K .kde/ 0 work.txt
[tmp:devnull][~]$ █
```



### Verzeichnisse

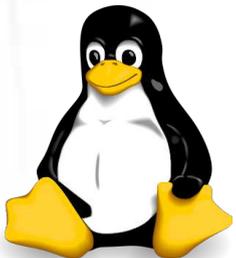
- / = Root (Admin)
- /home = wie „Eigene Dateien“
- /etc = Konfigurationsdateien
- /media = z.B. USB Laufwerke
- /boot = Boot Konfiguration
- /proc = Ausgaben zum Kernel
- /bin = Binaerdateien
- /var = variable Dateien
- /tmp = temporaere Dateien

**ACHTUNG !!** Unter Linux ist **ALLES** eine Datei  
Auch Laufwerke z.B. Festplatten



### Grundlegende Befehle 1

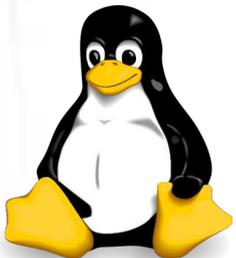
- ...\$ pwd = wo bin ich?
- ...\$ ls = list (welche Dateien sind da?)
- ...\$ ls -l oder ls -la = wie list nur ausführlicher
- ...\$ cd = change directory / Verzeichn. Wechseln
- ...\$ cat oder less = ausgeben einer Datei
- ...\$ mkdir = Verzeichnis anlegen
- ...\$ rmdir = Verzeichnis löschen



### Grundlegende Befehle 2

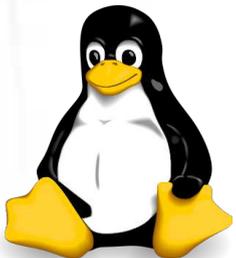
- ...\$ touch... = neue Datei anlegen
- ...\$ cp... = kopiert Datei oder Verzeichnis
- ...\$ passwd.. = aendert das Passwort
- ...\$ df -h = zeigt freien Plattenplatz
- ...\$ free = zeigt Arbeitsspeicher an
- ...\$ cal = Kalender

**ACHTUNG** ...# **rm -rf\*** (zerstoert das System)



### Hilfefunktionen

- ...\$ man ... = manpage
- ...\$ whereis ... = wo ist eine Datei / Programm
- ...\$ locate ... = aehnlich wie whereis
- ...\$ datei -help = Hilfefunktion
- ...\$ datei -info = Hilfefunktion



### Linux Websites 1

[www.selflinux.org](http://www.selflinux.org)

Befehle und Hilfen

[www.google.de/linux](http://www.google.de/linux)

Suchmaschine Linux

[www.lusc.de](http://www.lusc.de)

LUSC Website

[www.ubuntuusers.de](http://www.ubuntuusers.de)

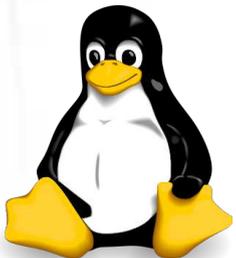
Auch Top Wiki mit Hilfe

[www.debian.de](http://www.debian.de)

Debian Seite

[www.debianforum.de](http://www.debianforum.de)

Debian Forum



### Linux Websites 2

[www.distrowatch.com](http://www.distrowatch.com)

Alles zu den Distributionen

[www.freiesmagazin.de](http://www.freiesmagazin.de)

Kostenloses Linux-Magazin

[www.kernel.org](http://www.kernel.org)

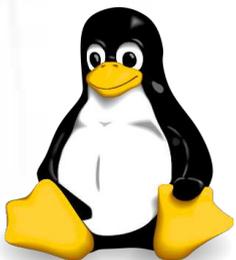
Alles zum Linuxkernel

[www.anonymouse.org](http://www.anonymouse.org)

Anonymisierung

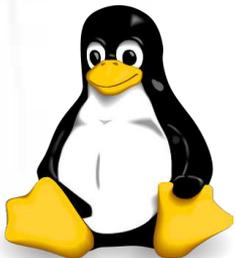
[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de)

Top Wiki zu fast allem



### **Selber mithelfen**

- Linux Stammtisch und Projekte
- Ubuntu z.B. Bugs (Fehler) melden
- In Foren unerfahrenere helfen
- Debian / Ubuntu Übersetzungen in andere Sprachen
- Neue Linux Interessierte unterstützen
- Halten von Vorträgen / Workshops etc.



### **NIEMALS AUFGEBEN !!!**

Vielen Dank fuer die Aufmerksamkeit

Das wars ....

**Noch Fragen ?**

*„Software is like sex. It's better when it's free“*

*Linus Torvalds*

