

Linuxdistributionen

Was wird uns erwarten?

- Linux, gnuLinux, Distribution
- Welche Arten von Linuxdistributionen gibt es?
- Vorstellung einiger Distributionen

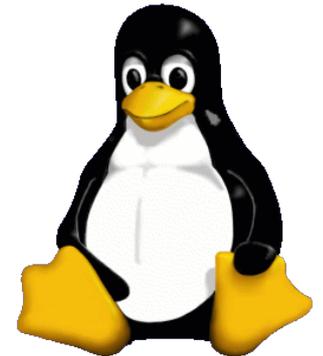


Linux

- Kernel
- entwickelt von Linus Torvalds
- 5. Okt. 1991 erstmals downloadbar
- wurde übers Internet weitergegeben
- stand unter GPL
- hat Tux als Logo



Linus Torvalds 2004
Quelle: wikipedia.de



Linux Logo: Tux
Quelle: wikipedia.de

gnu/ Linux

GNU- Projekt

- gegründet 9. 1983 von Richard Stallman
- Ziel: komplett freies Betriebssystem
- GNU – GNU is Not Unix...



Richard Stallman
Quelle: ftp.ora.com



GNU- Head
Quelle: gnu.org

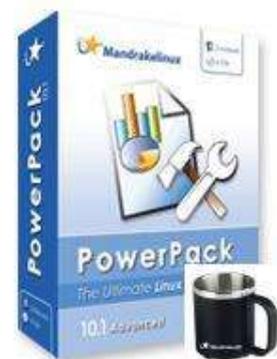
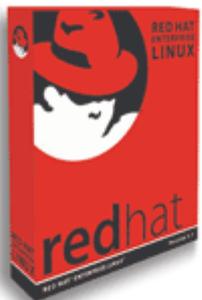
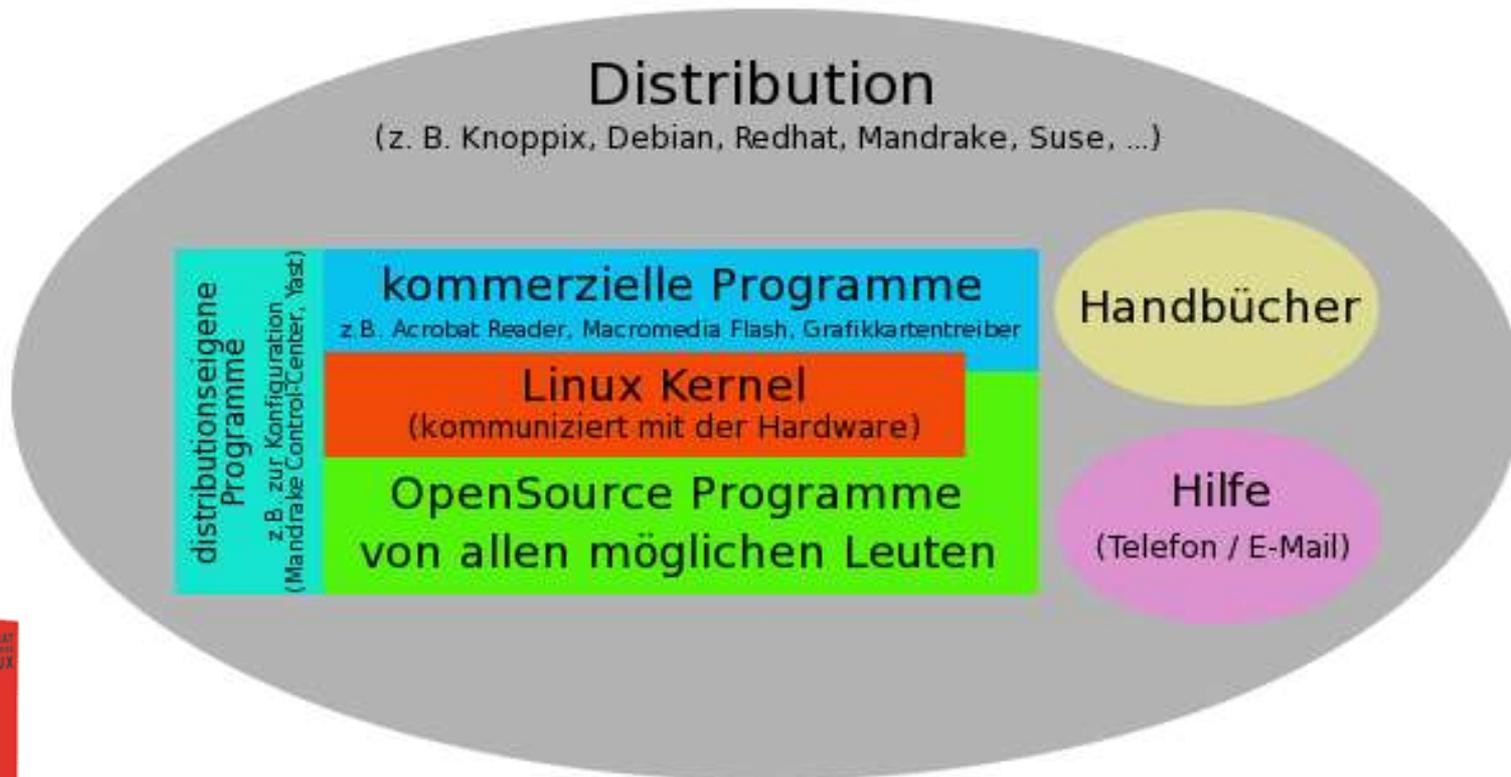
gnu/ Linux

- GNU- Programme
- sowie der Linux Kernel

Distribution

Eine Distribution (engl. distribution - Verteilung)

- wird z.T. kommerziell vertrieben



- erleichtert die Arbeit mit gnu/ Linux



Freeware / Opensource

Open:

- Quelltexte offengelegt, editierbar

Free:

- kostet nichts

Es gibt also Kombinationen...



Distributionsarten

Mainstream Distributionen

- für Jedermann, einfach in der Handhabung

Profi Distributionen

- zumindest für die Installation fachwiesen
Notwendig

spezielle Distributionen

- anwendungsspezifische Distributionen



Mainstream Distributionen

Zielgruppe

- Windows Benutzer ohne Linuxkenntnisse
- Zweitbetriebssystem

Eigenschaften

- einfach zu Installieren
- Hardware wird i.d.R. automatisch und komplett erkannt
- Installationsprofile für verschiedene Anwendungen
 - Server
 - Workstation
 - Desktop

Mainstream Distributionen

Nachteile

- es wird vieles mitinstalliert, das der einzelne Nutzer nie benötigen wird
- keine so guten Paketverwaltungen

bekannteste Distributionen

- Fedora (ehemals RedHat)
- SuSE
- Mandriva (ehemals Mandrake)



Profi Distributionen

Zielgruppe

- User mit Linuxkenntnisse
- Linux wirklich kennen lernen

Eigenschaften

- schwieriger zu installieren
- Hardware muss manuell eingerichtet werden
- man muß wissen, was man mit dem System machen will, welche Software man benötigt
- intelligente Pakteverwalter

Distributionen: gentoo, debian, crux

spezielle Distributionen

Eigenschaften

- auf bestimmte Bedürfnisse genau angepasst

Distributionen

- yellowDog Linux Fedora für PowerPC Architektur
- Movix Spielt Filme ab, wird mit dem Film auf CD gebrannt, braucht kein anderes OS
- Knoppix LiveCD zum Beheben von Systemfehlern oder zum Linux testen
- Neutrino Linux für Premieres dBox2
- IPCop Routerdistribution



SuSE 10.0 / openSUSE

Systemvoraussetzungen

- Prozessor: Pentium® 1-4
AMD® Duron, Athlon™, Athlon XP,
AMD® Athlon MP oder Athlon 64
Intel® Celeron oder EMT 64
- RAM: Mindestens 256 MB, 512 MB empfohlen
- Festplatte: Mindestens 500 MB
2,5 GB für Standardsystem empfohlen

Quelle: novell.com

SuSE 9.2 Professional

YaST

- einfach zu bedienen
- sehr träge
- kein großer Unterschied zu M\$ Windows
- für Einsteiger eine gute Möglichkeit mit wenig Aufwand in Linux rein-zuschnuppern





Fedora Core 4

Systemvoraussetzungen

- Prozessor:
 - for text- mode: 200 MHz Pentium- class or better
 - for graphical: 400 MHz Pentium II or better

- RAM:
 - minimum for text- mode: 64MB
 - minimum for graphical: 192MB
 - recommended for graphical: 256MB

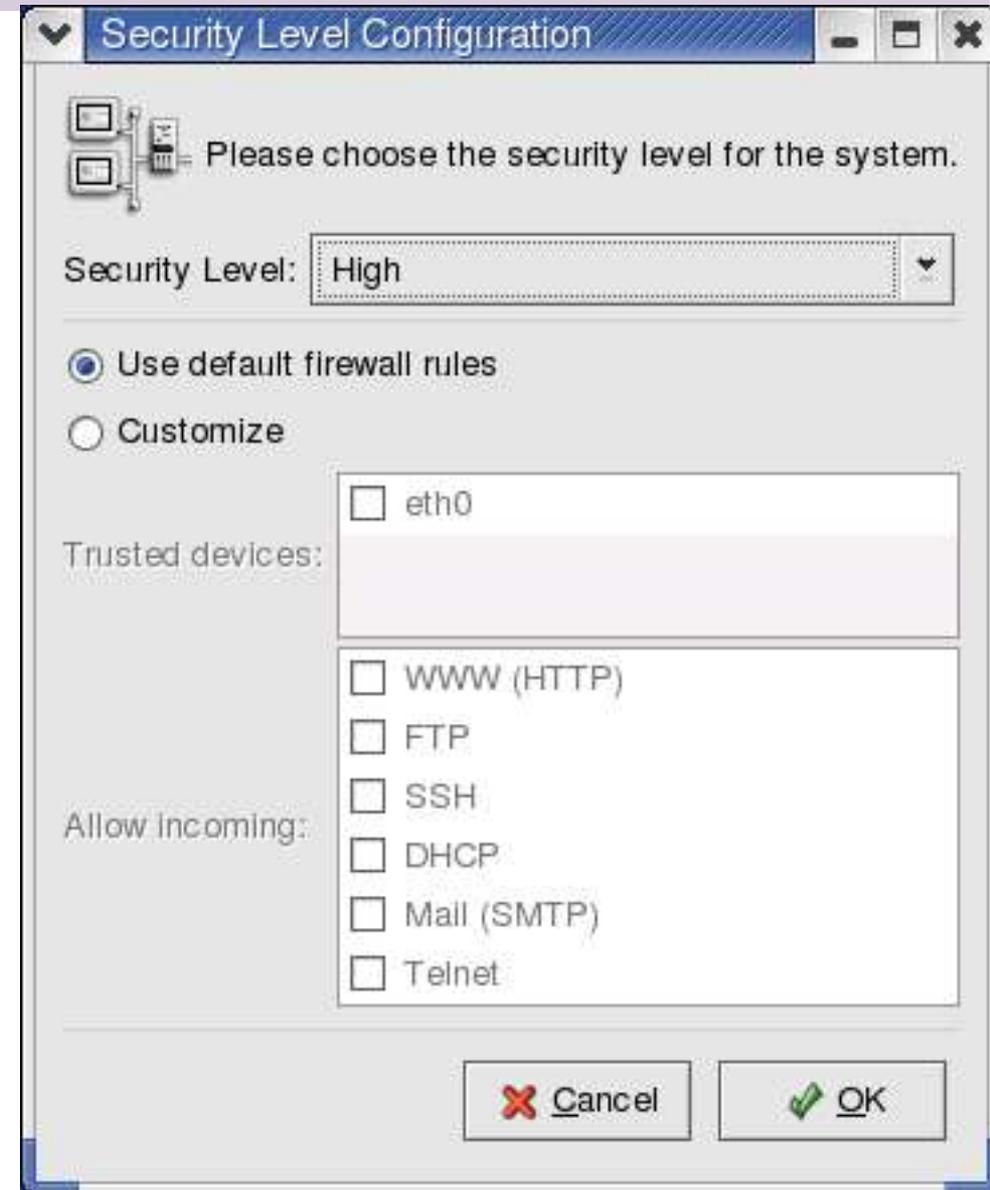
- Festplatte:
 - Custom Installation (Minimal): 0.6GB
 - Server: 1.1GB
 - Personal Desktop: 2.3GB
 - Workstation: 3.0GB
 - Custom Installation (Everything): 6.9GB

Quelle: redhat.com

Fedora Core 4

Configtools

- einfach zu bedienen
- halbwegs flott
- man kann ganz gut mit arbeiten
- viele kleine Tools
- können einzeln installiert werden





ubuntu / kubuntu

- basiert auf debian
- easy 2 use and install
- ...siehe auch debian!

debian

stable release: 3.1 “sarge”

- Unterstützung aktueller Hardware

Installation

- textbasiert
- gut konfigurierbar

```
[?] Debian installer main menu

This is the main menu for the Debian installer.

Choose the next step in the install process:

Scan hard drives for an installer ISO image
Load installer components from an installer ISO
Load installer components from CD
Detect network hardware
Configure the network
Configure the network using dynamic addressing (DHCP)
Choose a mirror of the Debian archive
Load installer components
Configure a network using static addressing
Detect hardware
Partition disks
Configure the Logical Volume Manager
Configure MD devices
EVMS module for debian-installer
Install the base system
Install the GRUB boot loader on a hard disk
Install the LILO boot loader on a hard disk
```

apt-get

Paketverwaltungstool

- Versionsarchiv im Internet
- beim Installieren wird die aktuellste Version der Software installiert
- alle Abhängigkeiten werden automatisch geprüft und wenn möglich mitinstalliert
- viele Programme haben kleine Einrichtungswizard
- Es gibt viele Hilfsprogramme rund ums apt-get z.B. aptitude

```

Root Console - Konsole
Session Edit View Bookmarks Settings Help
Hit http://non-us.debian.org stable/non-US/main Release
Hit http://non-us.debian.org stable/non-US/contrib Packages
Hit http://non-us.debian.org stable/non-US/contrib Release
Hit http://non-us.debian.org stable/non-US/non-free Packages
Hit http://non-us.debian.org stable/non-US/non-free Release
Hit ftp://debian.secdup.org stable/contrib Packages
Ign http://ny.webpages.concast.net ./ Release
Hit ftp://ftp.lug.udel.edu stable/main Release
Hit ftp://debian.secdup.org stable/contrib Release
Hit http://marillat.free.fr stable/main Packages
Hit http://marillat.free.fr stable/main Release
Hit http://ktdwn.kde.org stable/main Packages
Hit http://ktdwn.kde.org stable/main Release
Hit ftp://ftp.us.debian.org woody/main Packages
Hit ftp://uarchive.wustl.edu stable/non-free Packages
Hit ftp://ftp.us.debian.org woody/main Release
Hit ftp://uarchive.wustl.edu stable/non-free Release
Hit ftp://ftp.us.debian.org woody/contrib Packages
Hit http://ftp.freenet.de woody/main Packages
Hit ftp://ftp.us.debian.org woody/contrib Release
Hit ftp://ftp.us.debian.org woody/non-free Packages
Hit http://ftp.freenet.de woody/main Release
Hit http://ftp.freenet.de woody/contrib Packages
Hit http://ftp.freenet.de woody/contrib Release
Hit ftp://ftp.us.debian.org woody/non-free Release
Reading Package Lists... Done
Building Dependency Tree... Done
peace-makes-plenty:/home/sander# apt-get install gnucash
Reading Package Lists... Done
Building Dependency Tree... Done
The following extra packages will be installed:
  bonobo gsfonts-x11 guile-common guile1.4 guile1.4-slib libbonobo2 libdate-manip-perl libfsl1 libgal19
  libgdk-pixbuf-gnome libghttp1 libgnomeprint-bin libgnomeprint-data libgnomeprint15 libgtkhtml20
  libguppil6 libgwrappguile1 liboa0 libzvt2 oaf slib
The following NEW packages will be installed:
  bonobo gnuCash gsfonts-x11 guile-common guile1.4 guile1.4-slib libbonobo2 libdate-manip-perl libfsl1
  libgal19 libgdk-pixbuf-gnome2 libghttp1 libgnomeprint-bin libgnomeprint-data libgnomeprint15 libgtkhtml20
  libguppil6 libgwrappguile1 liboa0 libzvt2 oaf slib
0 packages upgraded, 22 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 8980kB of archives. After unpacking 29.7MB will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
  
```

gentoo

- hat keinen Installer
- alle Pakete werden auf dem eigenen Rechner kompiliert

Portage System

- ähnlich debians apt- get
- nur Quelldateien werden heruntergeladen
- keine Einrichtungshilfen
- Usevariable ermöglicht das Compilieren für bestimmte Zwecke



gentoo linux™



spezielle Distributionen

yellowDog

- für Apple
- basiert auf Fedora
- sleep am iBook & powerBook funktioniert
- wLAN geht nicht
- kürzere Batterielaufzeiten als mit Mac OS X

IPCop

- Routingdistribution
- für schwache Systeme
- Webinterface
- DMZ, Firewall, Proxy
- Einteilung der Netze in Zonen
- interessant in Verbindung mit User Mode Linux



spezielle Distributionen

Neutrino (Linux für die dBox2)



Vorschau Übersicht (EPG Plus)

28-Aug	22	30	23	00	23	30	00	00
		22:15		22:33				
1	Das Erste	T	D	Seitensprung ins Glück				Tage Hei
2	ZDF			ZDF Olympia live				h ZDF SPOR
3	NDR FS			Azurro				Heimatgeschichten
4	SAT.1			Genial daneben - Axel!				Preis der Unschuld
5	RTL Televi			Krüger siehtOlm!				Der Baumarkt Riddick -
6	RTL2			Soldier Boyz				R Soldier Boyz (ForSoldier Boyz
7	ProSiebe			Denn zum Küssen sind sie da				
8	KABEL1			Killer Cops - Mörder in Uniform				Eve's Bea
9	Super RT			Der Florentiner Hut				Infomercials
10	VOX			SPIEGEL TV Special				MaMaura - S
11	3sat			Bilderstreit				Ungeschminkt "Verruc
12	arte			3 Straße der Troubadoure				Metropolis

Aktueller Track: 2 0:08 / 4:54
Various Artists / ABC / Night you murdered love
MPEG Layer III / normal stereo / 256kbps / 44.1kHz

Audio Playlist

- 1 : various, A-Ha / Take On Me (Die zweite ultim 3:45
- 2 : Various Artists, ABC / Night you murdered lov 4:54
- 3 : Various Artists, ABC / The look of love (Die ul 3:28
- 4 : Various Artists, Abba - Dancing Queen (Muslo 3:50
- 5 : Various, Alphaville / Sounds Like A Melody (DI 4:45
- 6 : Various Artists, Alphaville - Big In Japan (Die 3:51
- 7 : Artist?, Animation ' engineer 4:06
- 8 : Artist?, BALTIMORA ' tarzan boy 3:46
- 9 : Artist?, BANANARAMA ' robert de niro's waitin 3:28
- 10 : Fetenhits, Baccara - Yes Sir, I Can Boogie (7 4:30
- 11 : Fetenhits, Barry White - Let The Music Play (7 3:30

Stopp schneller Rückl. Pause schneller Vorf.
Tasten-Umschaltung Abspielen

ABC / Night you murdered love misc
Various Artists (Die ultimative 80'er Fete CD 2)

Hauptsender : Das Erste

Tagesthemen
mit Sport

● Aktionen ● Seite zurück ● Seite vor ● Optionen

Astra 19.2E
2 ZDF
21:45 heute-journal
22:13 Wetter
22.06
21 / 7 min
2 min

● EPG/Vorschau ● Tonwahl ● Features



Live Distributionen

Kanotix

- bootet von CD
- basiert auf debian
- sehr viele Bootoptionen
- qtParted (Partition Magic Ersatz)

Movix

- bootet auch von CD
- und startet dann, das mit der Distro gebrannte Video
- man ist beim Abspielen nicht auf die SW auf dem Zielrechner angewiesen