

Linux Installation Party

powered by FaRaFIN and Netz39 e. V.

Alexander Dahl *aka* LeSpocky

<http://www.netz39.de/>

2013-04-17

UNIX

- ▶ Bell Laboratories, später AT&T (1969)
- ▶ Unixartige Systeme
 - ▶ HP-UX (Hewlett-Packard)
 - ▶ AIX (IBM)
 - ▶ IRIX (Silicon Graphics)
 - ▶ Solaris (Sun/Oracle)
 - ▶ BSD, Berkeley Software Distribution
 - ▶ Mac OS X (Apple)
- ▶ Kernel, Dateisystem, Netzwerkstack
- ▶ »alles« ist eine Datei
- ▶ Shell

GNU und die GPL

- ▶ Unix bis Ende der 70er frei verteilt
- ▶ Richard Stallman (1983)
- ▶ Free Software Foundation (1985)
- ▶ POSIX
- ▶ gcc, gdb, coreutils, Emacs, ...
- ▶ General Public License (v1 1989, v2 1991, v3 2007)
- ▶ GNU/Hurd (1990)
- ▶ Free Software Foundation Europe (2001)

Linus Torvalds

- ▶ Student in Helsinki
- ▶ Terminalemulation zum Zugriff auf Unix-Server der Uni (1991)
- ▶ hardwarenah für 80386
- ▶ Grundlage Minix und GNU Compiler

Linus Torvalds

- ▶ Student in Helsinki
- ▶ Terminalemulation zum Zugriff auf Unix-Server der Uni (1991)
- ▶ hardwarenah für 80386
- ▶ Grundlage Minix und GNU Compiler
- ▶ irgendwann »bemerkte« Torvalds, dass er ein Betriebssystem geschrieben hatte ...

Die ersten 15 Jahre

- ▶ v0.99 unter GPL (1992)
- ▶ Verbreitung auf Disketten und mit Dokumentation in \LaTeX
- ▶ Nutzung zusammen mit GNU am häufigsten: GNU/Linux
- ▶ Entwicklung von Distributionen (Slackware und Debian 1993, RedHat und SuSE 1994)
- ▶ v1.0 mit Netzwerk (1994)
- ▶ Portierung auf andere Plattformen (1995)
- ▶ Multiprozessorunterstützung (1996)
- ▶ große Desktopumgebungen KDE (1998) und Gnome (1999)
- ▶ Unterstützung großer Firmen wie IBM, Compaq, Oracle
- ▶ immer mehr Anwendungen
- ▶ Linux-Foundation (2007)

Linux ist ...

- ▶ ein in C geschriebener Betriebssystemkern
 - ▶ Treiber
 - ▶ Scheduler
 - ▶ Speicherverwaltung
 - ▶ Netzwerkstack

Linux ist ...

- ▶ ein in C geschriebener Betriebssystemkern
 - ▶ Treiber
 - ▶ Scheduler
 - ▶ Speicherverwaltung
 - ▶ Netzwerkstack
- ▶ portabel
 - ▶ verschiedene Architekturen (ARM, Intel, Mips, Motorola, PowerPC, SPARC, ...)
 - ▶ unterschiedliche Geräte (Smartphone, Industrierechner, NAS, Router, Server, Desktop, Supercomputer, Kassensysteme, embedded Devices, ...)

Linux ist ...

- ▶ ein in C geschriebener Betriebssystemkern
 - ▶ Treiber
 - ▶ Scheduler
 - ▶ Speicherverwaltung
 - ▶ Netzwerkstack
- ▶ portabel
 - ▶ verschiedene Architekturen (ARM, Intel, Mips, Motorola, PowerPC, SPARC, ...)
 - ▶ unterschiedliche Geräte (Smartphone, Industrierechner, NAS, Router, Server, Desktop, Supercomputer, Kassensysteme, embedded Devices, ...)
- ▶ die landläufige Bezeichnung für den Kernel und das »drumrum«

Linux ist ...

- ▶ ein in C geschriebener Betriebssystemkern
 - ▶ Treiber
 - ▶ Scheduler
 - ▶ Speicherverwaltung
 - ▶ Netzwerkstack
- ▶ portabel
 - ▶ verschiedene Architekturen (ARM, Intel, Mips, Motorola, PowerPC, SPARC, ...)
 - ▶ unterschiedliche Geräte (Smartphone, Industrierechner, NAS, Router, Server, Desktop, Supercomputer, Kassensysteme, embedded Devices, ...)
- ▶ die landläufige Bezeichnung für den Kernel und das »drumrum«
- ▶ freie Software

Distributionen

- ▶ Zusammenstellung von Software
 - ▶ Kernel
 - ▶ Systemprogramme
 - ▶ Bibliotheken
 - ▶ Anwendungsprogramme (Browser, Office, Entwicklungsumgebung, Spiele, Multimedia, Chat, ...)

Distributionen

- ▶ Zusammenstellung von Software
 - ▶ Kernel
 - ▶ Systemprogramme
 - ▶ Bibliotheken
 - ▶ Anwendungsprogramme (Browser, Office, Entwicklungsumgebung, Spiele, Multimedia, Chat, ...)
- ▶ Paketmanager (.deb, .rpm, portage, ...)

Distributionen

- ▶ Zusammenstellung von Software
 - ▶ Kernel
 - ▶ Systemprogramme
 - ▶ Bibliotheken
 - ▶ Anwendungsprogramme (Browser, Office, Entwicklungsumgebung, Spiele, Multimedia, Chat, ...)
- ▶ Paketmanager (.deb, .rpm, portage, ...)
- ▶ Installer
- ▶ Dokumentation
- ▶ Community und/oder kommerzieller Support

Distributoren

- ▶ Debianartige: Debian, Ubuntu, Mint

Distributoren

- ▶ Debianartige: Debian, Ubuntu, Mint
- ▶ RPM-basierte: (Open) SuSE, Red Hat, Fedora, CentOS, Mandriva, Mageia

Distributoren

- ▶ Debianartige: Debian, Ubuntu, Mint
- ▶ RPM-basierte: (Open) SuSE, Red Hat, Fedora, CentOS, Mandriva, Mageia
- ▶ andere: Slackware, Gentoo, Sabayon, Arch

Distributoren

- ▶ Debianartige: Debian, Ubuntu, Mint
- ▶ RPM-basierte: (Open) SuSE, Red Hat, Fedora, CentOS, Mandriva, Mageia
- ▶ andere: Slackware, Gentoo, Sabayon, Arch
- ▶ embedded: OpenWRT, fli4l, ptxdist, Android

Distributoren

- ▶ Debianartige: Debian, Ubuntu, Mint
- ▶ RPM-basierte: (Open) SuSE, Red Hat, Fedora, CentOS, Mandriva, Mageia
- ▶ andere: Slackware, Gentoo, Sabayon, Arch
- ▶ embedded: OpenWRT, fli4l, ptxdist, Android
- ▶ Live-CD: Grml, Knoppix, Parted Magic, Aptosid

Distributoren

- ▶ Debianartige: Debian, Ubuntu, Mint
- ▶ RPM-basierte: (Open) SuSE, Red Hat, Fedora, CentOS, Mandriva, Mageia
- ▶ andere: Slackware, Gentoo, Sabayon, Arch
- ▶ embedded: OpenWRT, fli4l, ptxdist, Android
- ▶ Live-CD: Grml, Knoppix, Parted Magic, Aptosid
- ▶ spezielle Distributionen für Musik, Gamer, Router, ...
- ▶ siehe auch <http://distrowatch.com/>

Grafische Oberfläche

Desktopumgebung

- ▶ KDE (Qt)
- ▶ Gnome (GTK)
- ▶ Unity
- ▶ Xfce
- ▶ LXDE

Grafische Oberfläche

Desktopumgebung

- ▶ KDE (Qt)
- ▶ Gnome (GTK)
- ▶ Unity
- ▶ Xfce
- ▶ LXDE

Window-Manager

- ▶ Fluxbox
- ▶ Enlightenment
- ▶ awesome

Shell

- ▶ Kommandozeileninterpreter
- ▶ unerlässlich für Systeme ohne grafische Oberfläche (Server, embedded)
- ▶ Unix-Philosophie
- ▶ Skripte
- ▶ Komfortfunktionen (completion, history, job control, ...)

Hilfe

- ▶ `alex@hal9000:~$ man woman`
- ▶ `/usr/share/doc`
- ▶ Wikis
- ▶ Mailinglisten
- ▶ IRC
- ▶ Foren
- ▶ regionale Nutzergruppen und Stammtische
- ▶ your local Hackerspace ...

Kontakt

WWW <http://www.netz39.de/>

Twitter/identi.ca @netz39

E-Mail kontakt@netz39.de

Mailingliste list@netz39.de

IRC #netz39 auf freenode

Lizenz

Folien

Die Folien sind freigegeben unter *Creative Commons Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz*, (CC-BY-SA 3.0). Download unter:
<https://github.com/netz39/Talks>