

# Die "richtige" Desktop-Distribution?!?

Karl Deutsch Linuxtag 2007, Berlin Mittwoch, 31. Mai 2007

## 1 Einleitung

### 1.1 So many distros ...

So many distros ... and so little time.

Gefunden auf [jsoftco.8m.com](http://jsoftco.8m.com)

### 1.2 Karl Deutsch

Karl Deutsch

- Österreich
- Seit 1985 im IT-Bereich
- Seit 1997 Linux als Desktop-Betriebssystem
- IT Berater und Trainer
- Buchautor für die Verlage Millin und Franzis

## 2 Distributionen

### 2.1 Definition

Definition

- Eine Linux-Distribution besteht aus dem Kernel (dem Kern des Betriebssystems) und Zusatzprogrammen auf einem Datenträger (Diskette, CD, DVD, USB-Stick).
- Alle Applikationen werden in so genannten Paketen geliefert. Diese Pakete beinhalten die lauffähige Anwendung genauso wie Informationen zur Installation, Deinstallation und zur Abhängigkeit von anderen Paketen. Häufig verwendete Paketformate sind:
  - RPM: SUSE LINUX, Fedora, Mandriva, Red Hat.
  - DEB: Debian, Ubuntu, Knoppix ...
  - TGZ: Slackware
  - Portage: Gentoo

### 2.2 Universal oder Spezial

Universal oder Spezial

- Universal: Sind für den täglichen Desktop-Einsatz genauso tauglich wie als Server oder Rettungssystem.
- Spezial: Distribution für genau definierte Einsatzgebiete wie Firewall, Router, Mail- und/oder Fileserver u.a. Diese sind für das geplante Einsatzgebiet optimiert und für diesen Fall einfacher zu konfigurieren.

## 2.3 Consumer oder Business

### Consumer oder Business

- Consumer: Distributionen, die entweder in einer Box (mit beschränktem Support) vertrieben werden oder kostenlos aus dem Internet heruntergeladen werden können (meist ohne Support). Zielgruppe: Heimanwender, deren Hauptaugenmerk auf großer Softwareauswahl mit den neuesten Anwendungen liegt.
- Business: Sind auf Stabilität und Sicherheit optimiert. Die Versionen der mitgelieferten Software sind intensiv ausgetestet und stabil (enthalten in der Regel nicht die neuesten Implementierungen). Updates und Support sind in der Regel kostenpflichtig und nur mit Supportvertrag zugänglich.

## 2.4 I want a cow

### I want a cow

- I am a life-long Windows user who has prayed and worshipped the Blue Screen of Death for many years ...
- My problem is the overwhelming abundance of OSes: Linux, SUSE, Linspire, Ubuntu, to name just a few I have come across. The whole field seems to be very large with the added benefit of having a herd of cows pass through on the way to the abattoir; ...
- Is one OS better than another? Are different OSes used for different tasks, such as gamers or office work? Do all open source programs run on all OSes? ...

Auszug aus einem Leserbrief in LINUX FORMAT 93, Juni 2007, S. 18+19

## 2.5 Ausgangssituation

### Ausgangssituation

- Rechner mit vorinstalliertem Windows
- Apple Mac mit vorinstalliertem OS X
- Rechner ohne Betriebssystem

## 2.6 Grundsatzfragen

### Grundsatzfragen

- Welche Distribution soll ich installieren?
- Wie kann ich mein laufendes System mit den vorhandenen Daten erhalten?
- Wie endgültig ist die getroffene Entscheidung?
- Kann ich auf eine andere Distribution wechseln?

## 2.7 ... im Überblick

### Slackware

- April 1993 → Patrick Volkerding
- für Einsteiger nur bedingt geeignet
- schnelles und stabiles System
  - [www.slackware.org](http://www.slackware.org)
  - [www.slackforum.de](http://www.slackforum.de)

## Novell - SUSE Linux

- 1992 in Deutschland gegründet
- YaST und YaST2: auch für Einsteiger beherrschbare Distribution
- November 2003 von Novell übernommen
- Produktpalette:
  - OpenSUSE: Community-Projekt und Boxversion für Endanwender
  - SUSE Linux Enterprise Desktop: Businessdistribution
  - NeoShine Desktop: Businessdistribution → China
- Links:
  - [www.opensuse.org](http://www.opensuse.org)
  - [www.novell.de](http://www.novell.de)

## Mandriva

- 1998 erstmals von Gael Duval in Frankreich als Mandrake veröffentlicht
- gute Hardwareerkennung - leichte Installation
- 2007: 3D-Desktops, LinDVD, Cedega, VMware Player
- Produktpalette:
  - Mandriva Linux: Endanwender
  - Mandriva Corporate Desktop: Businessdistribution
- Links:
  - [www.mandriva.com](http://www.mandriva.com)
  - [www.mandrivauser.de](http://www.mandrivauser.de)

## Red Hat

- Erstveröffentlichung: 1993
- seit September 2003 keine Distribution für Endanwender
- Produktpalette:
  - Fedora: Community-Projekt
  - Red Hat Enterprise Linux und Red Hat Desktop: Businessdistributionen
  - Red Flag Linux: Businessdistribution → China
- Links:
  - [fedora.redhat.com](http://fedora.redhat.com)
  - [www.redhat.com](http://www.redhat.com)

## **Red Hat Enterprise Linux - Klone**

Da die Quellcodes von Red Hat Enterprise Linux frei zugänglich sind, gibt es mittlerweile zahlreiche Klone dieser Distribution:

- CentOS: [www.centos.org](http://www.centos.org)
- White Box Enterprise Linux: [whiteboxlinux.org](http://whiteboxlinux.org)
- TaoLinux: [taolinux.org](http://taolinux.org)
- StartCom Linux: [linux.startcom.org](http://linux.startcom.org)

## **Debian**

- von Ian Murdock 1993 initiiert und bis 1996 geleitet
- weltweit über 1000 Entwickler
- Basis zahlreicher anderer Distributionen
- Ziel: Stabilität und Fehlerfreiheit
- Längere Releasezyklen
- Links:
  - [www.debian.de](http://www.debian.de)
  - [www.debianforum.de](http://www.debianforum.de)

## **Ubuntu**

- Initiator: Mark Shuttleworth (Canonical Ltd.)
- Ursprünglich: GNOME als Standarddesktop
- Debian-basiert
- Updatezyklus: ca. 6 Monate
- Weitere Projekte (siehe auch [de.wikipedia.org/wiki/Ubuntu](http://de.wikipedia.org/wiki/Ubuntu)):
  - Kubuntu: KDE als Desktop
  - Edubuntu: Auf Schulbetrieb abgestimmt
  - Xubuntu: XFCE als Desktop
- Links:
  - [www.ubuntu.com](http://www.ubuntu.com)
  - [www.ubuntuusers.de](http://www.ubuntuusers.de)
  - [www.freies-magazin.de](http://www.freies-magazin.de)

## **Xandros**

- Entstand aus Corel-Linux, das 2001 eingestellt wurde
- Debian-basiert
- Oberfläche - als Desktop wird KDE verwendet - sehr Windows-ähnlich
- Enthält Codeweavers CrossOver Office, damit Windows Anwendungen verwendet werden können
- Produktpalette:
  - Privatanwender: Xandros Desktop
  - Unternehmen: Xandros Business Desktop
- Link:
  - [www.xandros.com](http://www.xandros.com)

## **Linspire**

- Debian-basiert
- Oberfläche sehr Windows-ähnlich
- CNR: Werkzeug zur Softwareverwaltung
- Unterstützung für MP3, DVD, Quick Time, Java, Flash, Real Player, Windows Media vorinstalliert
- proprietäre Treiber
- Freespire: Community-Projekt von Linspire gesponsort
- Links:
  - [www.linspire.com](http://www.linspire.com)
  - [www.freespire.org](http://www.freespire.org)

## **Knoppix**

- Live CD/DVD
- Initiator: Klaus Knopper (ab etwa 2002)
- Debian-basiert
- Viele Notfall-/Rettungssysteme bauen auf Knoppix auf
- Links:
  - [www.knopper.net/knoppix](http://www.knopper.net/knoppix)
  - [www.knoppix.net/wiki/Main\\_Page](http://www.knoppix.net/wiki/Main_Page)

## **Gentoo**

- Daniel Robbins (von 1999 bis 2004)
- Quellcode-basiert
- für den fortgeschrittenen Anwender
- Links:
  - [www.gentoo.org](http://www.gentoo.org)
  - [www.gentooforum.de](http://www.gentooforum.de)

## 2.8 Verteilung

### Verteilung von Distributionen

Laut einer Umfrage auf [www.desktoplinux.com](http://www.desktoplinux.com)

1. Ubuntu (mit Kubuntu und Edubuntu): 29,2 %
2. SUSE (openSUSE, NLD, SLED): 13,0 %
3. Debian: 12,2 %
4. Gentoo: 9,6 %
5. Red Hat (Fedora, RHDT, RHEL): 9,2 %

### Verteilung von Distributionen

Laut [www.distrowatch.com](http://www.distrowatch.com) ergibt sich als Durchschnitt der letzten 6 Monate diese Verteilung auf den Plätzen 1 bis 5:

1. Ubuntu
2. openSUSE
3. PCLinuxOS
4. Fedora
5. MEPIS

## 2.9 Sicherheit

### Wir rasch werden Sicherheitslücken geschlossen?

Untersuchung von [searchsecurity.techtarget.com](http://searchsecurity.techtarget.com):

1. Ubuntu - 76 Punkte
2. Fedora - 70 Punkte
3. Red Hat Enterprise Linux - 63 Punkte
4. Debian - 61 Punkte
5. Mandriva - 54 Punkte
6. Gentoo - 39 Punkte
7. Trustix, SUSE Linux Enterprise Desktop - 32 Punkte
8. Slackware - 30 Punkte

## 3 Entscheidungsfindung

### 3.1 Schritt für Schritt

Gehen Sie so vor:

1. IST-Zustand
2. Hardwareliste erstellen
3. Recherche in Hardwaredatenbanken (siehe Links am Ende)
4. Distributionen besorgen (Live-CD/DVD oder Installationsversion)

5. Informationen einholen im Bekanntenkreis
6. Kriterien festlegen
7. Welche Distribution verwenden Bekannte?
8. Austesten
9. Test dokumentieren
10. Entscheidung treffen

#### **Berücksichtigen Sie auch**

- Kenne ich jemanden, der mir weiterhelfen kann? Tipp: [www.linuxpaten.org](http://www.linuxpaten.org)
- Mit welchem System komme ich gut klar?
- Welches System vermittelt ein gutes Gefühl?
- Benötige ich gedruckte Handbücher?
- Benötige ich deutschsprachige Hilfe - oder sind meine Englischkenntnisse gut genug?

#### **(Meist) unproblematische Hardware**

- Maus und Tastatur
- Netzwerkkarten
- CD-/DVD-Laufwerke und Brenner
- Festplatten und Laufwerke
- USB Speichermedien

#### **Problematisch können sein**

- 3D-Grafikkarten (nVidia und ATI)
- WLAN-Karten
- Scanner
- Drucker

Grundsätzlich gilt: Je aktueller die Distribution ist, umso weniger Probleme mit Hardware werden auftreten.

## **3.2 Entscheidungshilfe aus dem Internet**

### **Entscheidungshilfe aus dem Internet**

- [www.zegeniestudios.net/ldc/index.php?lang=de](http://www.zegeniestudios.net/ldc/index.php?lang=de)

### 3.3 Was benötigen Sie?

#### Sie möchten ...

- ... ein Linux, das aussieht wie Windows: Xandros, Linspire, Freespire, Linux-XP
- ... einen Ersatz für Ihren Windows-Arbeitsplatz: alle vorgestellten
- ... einen Multimedia-Arbeitsplatz mit aktuellster Software: openSUSE, Mandriva, Linspire, Freespire, Ubuntu Studio
- ... eine stabile, ausgereifte Distribution mit professionellem Support: Ubuntu, Mandriva Corporate Desktop, SLED, RHEL/RHDT

#### Sie möchten ...

- ... eine Distribution, die leicht über das Internet erweitert und aktualisiert werden kann: Ubuntu, Debian, Kubuntu, Xubuntu, Edubuntu
- ... eine Distribution, die perfekt an eigene Hardware angepasst werden kann: Slackware, Debian, Gentoo
- ... eine Distribution, die Sie komplett nach Ihren eigenen Vorstellungen erstellen und selbst kompilieren: Linux from Scratch, Rocklinux, Source Mage
- ... eine stabile, ausgereifte Distribution mit Community-Support: StartCom Linux, Ubuntu, Debian

### 3.4 Computererfahrung

#### Wie schätzen Sie Ihre Computererfahrung ein?

- Anfänger:
- Fortgeschrittener:
- Experte:

### 3.5 Notfall- und Rettungssysteme

#### Notfall- und Rettungssysteme

- FeatherLinux: [featherlinux.berlios.de](http://featherlinux.berlios.de)
- grml: [www.grml.org](http://www.grml.org)
- GParted: [gparted.sourceforge.net](http://gparted.sourceforge.net)
- DBAN: [dban.sourceforge.net](http://dban.sourceforge.net)
- ICSlax: [www3.fh-burgenland.at/icslax](http://www3.fh-burgenland.at/icslax)
- INSERT: [sourceforge.net/projects/insert](http://sourceforge.net/projects/insert)
- TRK: [trinityhome.org/trk](http://trinityhome.org/trk)
- SystemRescueCD: [www.sysresccd.org](http://www.sysresccd.org)

## 4 Danke

### 4.1 Kontakt

#### Danke, Feedback & Kontakt

- Danke für Ihre Aufmerksamkeit
- Onlineformular für Feedback: [feedback.it-works.co.at](http://feedback.it-works.co.at)
- Fragen per E-Mail an [kd@it-works.co.at](mailto:kd@it-works.co.at)
- Unterlagen: [www.it-works.co.at/berlin2007](http://www.it-works.co.at/berlin2007)

### 4.2 Links

#### Links: Distributionen, Teil 1

- [distrowatch.com](http://distrowatch.com)
- [www.linux.org/dist/list.html](http://www.linux.org/dist/list.html)
- [lwn.net/Distributions](http://lwn.net/Distributions)
- [www.linuxlinks.com/Distributions](http://www.linuxlinks.com/Distributions)
- [www.distrorankings.com](http://www.distrorankings.com)
- [photos1.blogger.com/blogger/3370/2500/1600/GNULinuxupdatedw4.0.jpg](http://photos1.blogger.com/blogger/3370/2500/1600/GNULinuxupdatedw4.0.jpg)

#### Links: Distributionen, Teil 2

- [www.linuxinfozentrum.ch/auswahldist.php](http://www.linuxinfozentrum.ch/auswahldist.php)
- [articles.techrepublic.com.com/5102-10877-5960961.html](http://articles.techrepublic.com.com/5102-10877-5960961.html)
- [www.zdnet.de/builder/print\\_this.htm?pid=39139465-20000201c](http://www.zdnet.de/builder/print_this.htm?pid=39139465-20000201c)
- [de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_von\\_Linux\\_Distributionen](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_von_Linux_Distributionen)
- [de.wikipedia.org/wiki/Linux\\_Distributionen](http://de.wikipedia.org/wiki/Linux_Distributionen)
- [de.wikipedia.org/wiki/Vergleich\\_von\\_Linux\\_Distributionen](http://de.wikipedia.org/wiki/Vergleich_von_Linux_Distributionen)
- [linuxhelp.blogspot.com/2006/04/mind-map-of-linux-distributions.html](http://linuxhelp.blogspot.com/2006/04/mind-map-of-linux-distributions.html)

#### Links: Hardware

- [www.linux-hardware.org](http://www.linux-hardware.org)
- [de.opensuse.org/Hardware](http://de.opensuse.org/Hardware)
- [www.mandriva.com/hardware](http://www.mandriva.com/hardware)
- [wiki.ubuntu.com/HardwareSupport](http://wiki.ubuntu.com/HardwareSupport)
- [www.linux-usb.org](http://www.linux-usb.org)
- [www.linuxprinting.org](http://www.linuxprinting.org)
- [hardware.redhat.com/hwcert/](http://hardware.redhat.com/hwcert/)
- [www.xsane.org](http://www.xsane.org)

## Links: Counter

- [counter.li.org](http://counter.li.org)
- [ubuntucounter.geekosophical.net](http://ubuntucounter.geekosophical.net)

## 4.3 Über dieses Dokument

### Über dieses Dokument

- Autor: Karl DeutschIT-WORKS.CO.AT - Consulting & Solutions
- Erstellt mit  $\LaTeX$ ,  $\LaTeX$ -Beamer, gEdit mit  $\LaTeX$ -Plugin
- Copyright © 2007 by Karl Deutsch (kd@it-works.co.at). Dieses Werk kann durch jedermann gemäß den Bestimmungen der Lizenz für Freie Inhalte genutzt werden. Die Lizenzbedingungen können unter <http://www.uvm.nrw.de/opencontent> abgerufen oder bei der Geschäftsstelle des Kompetenznetzwerkes Universitätsverbund MultiMedia NRW, Universitätsstraße 11, D-58097 Hagen, schriftlich angefordert werden.