

# Der einfache Umstieg auf Linux mit Kubuntu

Monika Eggers  
November 2008

# Zielgruppe

Noch-Windows-Nutzer, die bereits wissen, dass und warum sie zu Linux wechseln wollen, und nun wissen möchten, wie das geht.

# Themen

- Hilfe: [kubuntu-de.org](http://kubuntu-de.org), [ubuntuusers.de](http://ubuntuusers.de)
- Was sind Distributionen?
- Varianten (Ubuntu, Kubuntu, Xubuntu, ...)
- Download und brennen
- Vor der Installation
- Installation von Kubuntu
- Nach der Installation: Konfiguration

# Wo gibt's Infos und Hilfe?

- [kubuntu-de.org](http://kubuntu-de.org): ◀
  - Forum, Mailingliste, News, Paketarchiv
  - Wiki erst im Aufbau
  - [#kubuntu-de](http://irc.freenode.net)
- [ubuntuusers.de](http://ubuntuusers.de):
  - extrem umfangreiches Wiki ◀
  - Forum, Ikhaya (News)
  - [#ubuntu-de](http://irc.freenode.net)
- lokale Treffen

# IRC


- IRC-Client installieren, z.B. die Firefox-Extension ChatZilla
- `/server irc.freenode.net:8001`
- `/nick GewünschterName`
- `/join #kubuntu-de`

# Was ist eine Distribution?

- Kernel und Software selbst zusammensuchen, kompilieren, installieren, konfigurieren und aktuell halten ist zu aufwendig
- => Distributionen stellen Software und Konfigurationstools zusammen zur einfachen Installation, bieten Repositories (Paketquellen) mit weiterer Software und Updates

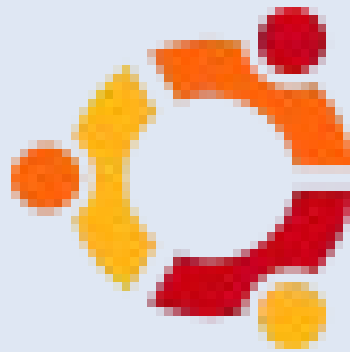
# Distributionen für Einsteiger

Für Windowsumsteiger geeignete Distributionen:

- SuSE
- Fedora (Red Hat)
- Mandriva (früher Mandrake)
- Debian stable
- Ubuntu 

# Ubuntu

- afrikanisches Wort für Menschlichkeit, Gemeinsinn, Miteinanderverbundenheit aller Menschen (Sprache der Zulu und Xhosa)
- Kubuntu heißt dasselbe (Bemba-Sprache)
- Logo: drei Menschen, die sich an den Händen fassen



# Ubuntu-Varianten

Unterscheidung nach Desktop-Umgebung:

- Ubuntu – GNOME
- Kubuntu – KDE ◀
- Xubuntu – Xfce



Andere:

- Edubuntu – für Schulen (LTSP)
- Ubuntu Studio – Audio- und Videobearbeitung
- Gobuntu – nur freie Software und Treiber

# Warum Varianten?

- Passt jeweils auf eine CD
- (Edubuntu: 2 CDs, Ubuntu Studio: DVD)
- Einfache Installation für Einsteiger:  
Keine Softwareauswahl während der Installation, je ein Programm pro Zweck  
(ein Browser, ein Texteditor, ein Grafikprogramm, ein Brennprogramm usw.)

# KDE

- einfach zu bedienen
- ähnelt stark der Windows-Oberfläche:  
Leiste unten (default), K-Menü
- besonders konfigurierbar
- (Toolkit: Qt)

# GNOME

- einfach zu bedienen
- ähnelt (entfernt) der MacOS-Oberfläche:  
Menüleiste oben, Programmleiste unten
- weniger konfigurierbar, dadurch übersichtlicher
- (Toolkit: GTK+)

# Xfce

- einfach zu bedienen
- weniger „Schnickschnack“
- braucht besonders wenig RAM und CPU  
=> für ältere Rechner empfehlenswert
- (Toolkit: GTK+)

# Ausprobieren

- Welche Distribution, welche grafische Oberfläche nehme ich nun?
- => Mehrere durchprobieren mit Live-CDs
- Live-CD: Linux bootet von CD ohne die Festplatte zu verändern (auch Live-DVDs)
- Nach Feeling, Dateimanager und Konfigurationstools entscheiden (nicht z.B. nach Browser, Farbe – leicht nachzuinstallieren und zu ändern)

# Neat Features (Linux allgemein)

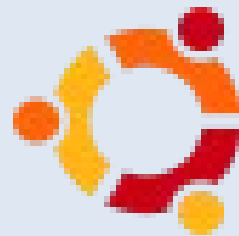
- Magnetische Ränder – Fenster „schnappen“ an Bildschirmränder, Ränder anderer Programme
- Kopieren durch markieren (des zu kopierenden Textes) und mittlere Maustaste / Mausrad drücken (wo der Text eingefügt werden soll)
- Mehrere (default: 2 oder 4) Desktops  
(Rechtsklick → Kontrollleiste einrichten → Fensterleiste → [ ] Die Fenster sämtlicher Arbeitsflächen anzeigen)

# Ubuntu für Einsteiger geeignet

Ubuntu ist besonders geeignet für Einsteiger

- Leicht zu installieren – wenige Fragen und Einstellungen während der Installation
- Besonders hilfsbereite, einsteigerfreundliche Community – Motto:

„Ubuntu is Linux for human beings“



# Download

- ▶ [kubuntu-de.org](http://kubuntu-de.org) => Download
- alle: [wiki.ubuntuusers.de/Downloads](http://wiki.ubuntuusers.de/Downloads)
- CDs kostenlos bestellen:  
<https://shipit.kubuntu.org>  
ca. 6 – 10 Wochen Wartezeit
- häufig bei PC-Zeitschriften dabei

# Linux-CD Brennen

- \*.iso-Datei = CD-Abbilddatei
- nicht entpacken mit Winrar o.ä.
- ► nicht als „Daten-CD“ brennen, sondern „Image“ oder „Abbild“ auswählen

# Welcher Download?

Was lade ich nun herunter?

- Desktop-CD, Alternate-CD, DVD?
- Version?
- i386, amd64, PPC?

# Desktop-CD oder Alternate?

- Desktop-CD = kombinierte Live- und Installations-CD
- Alternate-CD = nur Installation, dafür mehr Möglichkeiten (z.B. LVM), braucht weniger RAM
- DVD = Desktop + Alternate + mehr Software

# Versionsnummern

- Versionsnummern: Jahr + Monat, z.B. 6.10 = Oktober 2006
- Ubuntu erscheint alle 6 Monate (6.04 wurde auf 6.06 verschoben)
- 18 Monate Updates
- LTS-Versionen (Long Term Support): 3 Jahre Updates (5 für Server)

# Versionsnamen

- 6.06 Dapper Drake (LTS)
- 6.10 Edgy Eft
- 7.04 Feisty Fawn
- 7.10 Gutsy Gibbon
- 8.04 Hardy Heron (LTS)
- 8.10 Intrepid Ibex – 30.10.2008
- 9.04 Jaunty Jackalope

# Welche Prozessor-Architektur?

- i386: für Intel und AMD, sowohl für 32-bit als auch für 64-bit (verwendet nur 32 bit)
- amd64: für Intel und AMD, nur für 64-bit (kann mehr als 4 GiB RAM ansprechen, für einige Anwendungen schneller, aber manche Software noch nicht verfügbar oder schwerer zu installieren)
- PPC: Power-PC = Nicht-Intel-Macs (nur bis Version 6.06 offiziell unterstützt)

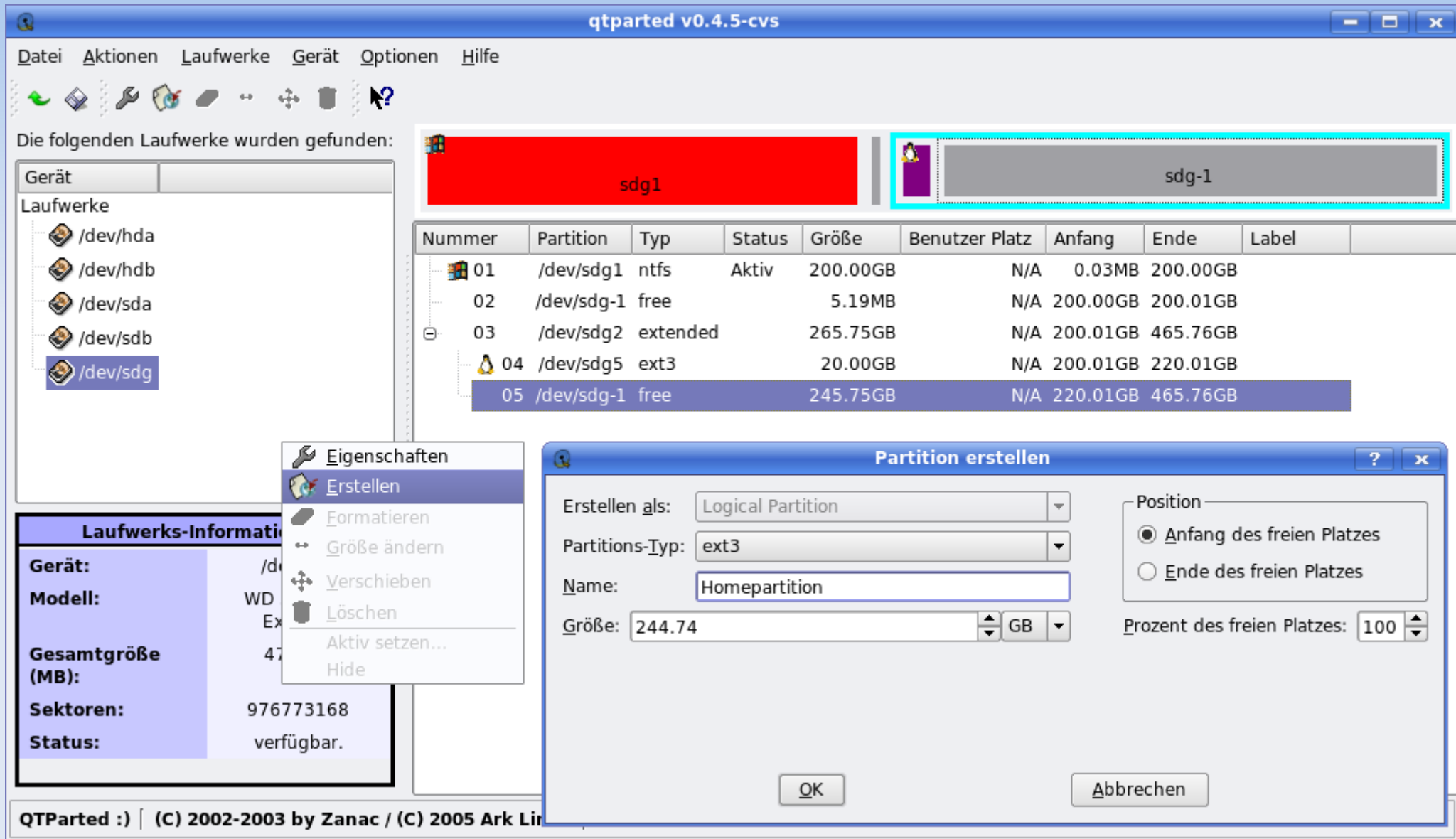
# Vor der Installation

- Windows-Partition, die verkleinert werden soll, vorher defragmentieren und Backup machen!
- Windows vor Linux installieren (sonst <http://wiki.ubuntuusers.de/GRUB#Bootloader> wiederherstellen)
- IE-Nutzer? Firefox installieren! (Windows-Version ist auf der CD) – übernimmt Favoriten, Cookies, Passwörter, Einstellungen, ...

# Installation

- alles automatisch – entweder gar keine Fragen (Softwareauswahl; Dateisystem = ext3) oder Vorgaben (Tastatur u.ä.)
- man wählt Benutzernamen und Passwort
- automatische Partitionierung (manuell möglich)
- automatische Installation des Bootloaders grub  
=> nach dem Neustart erscheint ein Menü mit Windows und Linux zur Auswahl

# Manuelle Partitionierung (opt.!)



Die folgenden Laufwerke wurden gefunden:

Gerät	Laufwerke
/dev/hda	
/dev/hdb	
/dev/sda	
/dev/sdb	
/dev/sdg	

Nummer	Partition	Typ	Status	Größe	Benutzer Platz	Anfang	Ende	Label
01	/dev/sdg1	ntfs	Aktiv	200.00GB	N/A	0.03MB	200.00GB	
02	/dev/sdg-1	free		5.19MB	N/A	200.00GB	200.01GB	
03	/dev/sdg2	extended		265.75GB	N/A	200.01GB	465.76GB	
04	/dev/sdg5	ext3		20.00GB	N/A	200.01GB	220.01GB	
05	/dev/sdg-1	free		245.75GB	N/A	220.01GB	465.76GB	

**Laufwerks-Informationen**

Gerät: /dev/sdg  
Modell: WD  
Gesamtgröße (MB): 47  
Sektoren: 976773168  
Status: verfügbar.

**Partition erstellen**

Erstellen als: Logical Partition  
Partitions-Typ: ext3  
Name: Homepartition  
Größe: 244.74 GB  
Position:  
 Anfang des freien Platzes  
 Ende des freien Platzes  
Prozent des freien Platzes: 100

OK Abbrechen

QTParted :) | (C) 2002-2003 by Zanic / (C) 2005 Ark Lin

# Manuelle Partitionierung (opt.!)

- Eine Festplatte kann 1 bis 4 **primäre** Partitionen haben („primär“ = „auf der obersten Ebene“).
- Maximal eine der primären Partitionen kann eine **erweiterte** (= extended) Partition sein. Eine erweiterte Partition ist ein Container für logische Partitionen.
- Die erweiterte Partition kann beliebig viele **logische** Partitionen enthalten.

# Partitionen

- Notwendige Partitionen für Linux: / und swap
  - / = root des Dateisystems, mit ext3 oder reiserfs formatieren (10 GiB empfohlen, mind. 4 GiB)
  - swap ist eine RAM-Auslagerungspartition (doppelt so groß wie RAM, ab 1 GiB gleich groß wie RAM)
- Empfohlen: /, swap und /home (für Benutzerverzeichnisse)
- Möglich: zusätzlich /boot, /var usw. separat

# Nach der Installation

- Software und Codecs installieren
  - Kubuntu: Firefox, Thunderbird
  - Ubuntu mit Gnome: Amarok, K3b
  - mp3-/Video-Support, Flash, Java u.ä. (s.u.)
- Einstellungen anpassen, z.B.:
  - DSL oder WLAN einrichten (s.u.)
  - Dateien/Ordner mit Doppelklick öffnen (s.u.)
  - automatische Anmeldung beim Start (s.u.)

# Groß- und Kleinschreibung

- ► Wichtig: Bei Dateien und Befehlen wird Groß- und Kleinschreibung unterschieden!
- Es kann z.B. in einem Ordner eine Datei `index.html` und eine Datei `Index.html` geben.

# LAN, DSL, WLAN

- LAN (an Router) sollte sofort gehen
- DSL (ohne Router): Konsole öffnen [K-Menü → System → Konsole (Terminalprogramm)] → „sudo pppoeconf“ eingeben und den Anweisungen folgen, Enter drücken um den vorgegebenen Defaultwert zu übernehmen (quasi überall außer bei Provider, Benutzername, Passwort)
- WLAN: <http://wiki.ubuntuusers.de/WLAN> bzw. K-Menü → System → Hardware-Treiber

# Neue Software installieren

- K-Menü → System → Adept (Paketverwaltung) (oder Synaptic)
- Nach Name oder Beschreibung suchen, z.B. „firefox“ → das gewünschte Paket auswählen (oder mehrere) und „Installation anfordern“ → oben auf den Button „Anwenden“ klicken → Software wird automatisch heruntergeladen und installiert, ebenso notwendige Bibliotheken

# Flash, Java, mp3?

- Paket „kubuntu-restricted-extras“ installieren für Flash, Java und Codecs wie mp3
- Kopiergeschützte DVDs abspielen? libdvdcss2 ist nicht in den offiziellen Paketquellen, siehe <http://wiki.ubuntuusers.de/Codecs#DVD>

# KDE: Doppelklick

- KDE-Default: Dateien öffnen per Einfachklick
- Umstellen auf Doppelklick: K-Menü → Systemeinstellungen → Tastatur & Maus → Maus → [x] Doppelklick zum Öffnen von Dateien/Ordnern

# Kompositionstaste

- um z.B. ç oder ø zu schreiben drücke ich Windows-Taste , c bzw. Windows-Taste / o
- auch für é, è, ô möglich (nodeadkeys)
- ich habe die rechte Windows-Taste und die Menü-Taste als Kompositionstaste festgelegt:
- K-Menü → Systemeinstellungen → Regionaleinstellungen & Sprache → Tastaturlayout → Xkb-Optionen → Composition Key Position

# Anmeldung automatisieren

- Alleiniger Nutzer des PCs? Passwort überflüssig, Auto-Login gewünscht?
- K-Menü → Systemeinstellungen → Erweitert → Anmeldeungsmanager → Systemverwaltungsmodus → Vereinfachung

# Drucker einrichten

- Für quasi alle Drucker Treiber dabei
- Drucker einrichten: K-Menü → Systemeinstellungen → Drucker

# Spiele

- Solitär, Minesweeper, Tetris, K-Blackbox, Mahjongg u.ä.: Paket kde-games installieren
- Linux-Versionen von manchen Spielen (z.B. Doom 3, Duke Nukem 3D, Neverwinter Nights, Quake, SimCity 3000, Unreal Tournament, Wolfenstein Enemy Territory und ET: Quake Wars)
  - ▶ <http://wiki.ubuntuusers.de/Spiele>

# Windows-Spiele

Was tun mit Windows-Spielen, von denen es keine Linux-Version gibt?

- wine (Windows-Emulator) / Cedega (kommerz.)
  - ▶ <http://wiki.ubuntuusers.de/Spiele>
  - ▶ <http://appdb.winehq.org/>
- Virtualisierung: VMware o.Ä. - Windows unter Linux laufen lassen
  - ▶ <http://wiki.ubuntuusers.de/VMware>
- Dualboot

# Upgrade auf 8.10 Intrepid

- `kdesudo 'adept_manager --dist-upgrade-devel'`
- zusätzlicher Button: "Versions-Aktualisierung"

# Info für Distri-Wechsler

- root ist deaktiviert, erster User in sudoer-Liste
- grafische Programme, die Rootrechte brauchen, verlangen nach dem Benutzerpasswort, nicht dem root-Passwort
- Konsole: „sudo <befehl>“, eigenes Passwort; „sudo -s“ um eine Rootkonsole zu haben und nicht sudo vor jedem Befehl eingeben zu müssen; „kdesudo“ für grafische Programme

# Geschichte/Hintergrund

- Ubuntu ist ein Debian-Derivat
- verwendet \*.deb, apt, aber Pakete sind (meist) nicht (mehr) kompatibel zu Debian
- alle 6 Monate Import der Pakete aus Debian sid, 6 Monate Stabilisierung (alpha, beta, ...)
- Mark Shuttleworth: Südafrikaner, durch Internetgeschäft Multimillionär, gründete Canonical, zweiter Weltraumtourist

# Verwandtes Projekt: Linux4Afrika

- **Linux4Afrika** spendet Schulen in Tansania und Mosambik komplette Linuxklassenzimmer
- sammelt alte Computer (ohne Festplatte)
- baut bootfähige Netzwerkkarten ein
- sammelt Geld für leistungsstarke Server
- installiert Edubuntu und bringt sie nach Afrika
- Geldspenden für den Transport nach Afrika dringend notwendig!

# World Domination 201

- Lesenswert: <http://catb.org/~esr/writings/world-domination/world-domination-201.html> von Eric Steven Raymond und Rob Landley
- Warum Linux 2008 die Weltherrschaft erringen muss und was dafür notwendig ist
- Nebenbei: Geschichte der PCs  
(8 → 16 → 32 → 64 Bit)