

Inhaltsübersicht

Vorwort	17
Teil 1 Ubuntu kennenlernen und installieren	19
1. Ubuntu kennenlernen	21
2. Standardinstallation	37
3. Textmodusinstallation	57
4. Windows-Installation	85
5. Basiskonfiguration	99
6. Programme installieren und aktualisieren	127
Teil 2 Der Ubuntu-Desktop	137
7. Gnome nutzen	139
8. Gnome konfigurieren und optimieren	173
9. Backups	191
Teil 3 Mit Ubuntu arbeiten	201
10. Firefox und Google Chrome	203
11. Evolution	225
12. Thunderbird	237
13. OpenOffice Writer	251
14. OpenOffice Calc	277
15. OpenOffice Impress	293
16. Digitale Fotos und Bilder	311
17. Gimp	325
18. Audio und Video	353
19. Windows-Programme ausführen	387

Teil 4 Ubuntu-Varianten	403
20. Xubuntu, Lubuntu, Edubuntu & Co.	405
21. Kubuntu	423
Teil 5 Ubuntu für Fortgeschrittene	453
22. Arbeiten im Terminal	455
23. bash-Programmierung	501
24. Systemkonfiguration	519
25. Paketverwaltung	579
26. Verwaltung des Dateisystems	597
27. Ubuntu als Home-Server	637
28. Ubuntu als Root-Server	667
Stichwortverzeichnis	697

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	17
Teil 1 Ubuntu kennenlernen und installieren	19
1. Ubuntu kennenlernen	21
1.1 Was ist Linux?	21
1.2 Besonderheiten von Ubuntu	23
1.3 Versionen und Varianten	26
1.4 Neu in Ubuntu 10.04	30
1.5 Das Live-System starten	31
1.6 Das Live-System verwenden	33
2. Standardinstallation	37
2.1 Voraussetzungen	39
2.2 Grundlagen zur Festplattenpartitionierung	42
2.3 Installation durchführen	44
2.4 Installation auf einen USB-Datenträger	52
3. Textmodusinstallation	57
3.1 RAID- und LVM-Grundlagen	57
3.2 Ubuntu-Installation starten	64
3.3 Partitionierung der Festplatte	65
3.4 Partitionierung der Festplatte mit RAID und LVM	73
3.5 Konfiguration und Abschluss der Installation	80
3.6 Installation auf einen USB-Datenträger	82
3.7 Wenn es Probleme gibt	82
3.8 Rettungsmodus	83

4. Windows-Installation	85
4.1 WUBI (Windows-based Ubuntu Installer)	85
4.2 VirtualBox-Installation	91
5. Basiskonfiguration	99
5.1 Tastatur und Maus	100
5.2 Netzwerk (LAN und WLAN)	102
5.3 ADSL	106
5.4 Analogmodem	108
5.5 UMTS/GMS/GPRS-Modem	109
5.6 Druckerkonfiguration	110
5.7 Grafiksystem und 3D-Desktop	114
5.8 Nicht-Open-Source-Treiber (proprietäre Treiber)	120
5.9 Ubuntu One	121
6. Programme installieren und aktualisieren	127
6.1 Software-Updates	128
6.2 Das Software-Center	130
6.3 Synaptic	131
Teil 2 Der Ubuntu-Desktop	137
7. Gnome nutzen	139
7.1 An- und Abmelden (Login, Logout)	141
7.2 Besonderheiten von Tastatur und Maus	144
7.3 Grundelemente des Desktops	147
7.4 Dateien und Verzeichnisse	150
7.5 Dateien suchen	159
7.6 CDs, DVDs und externe Datenträger	162
7.7 CDs und DVDs brennen	164
7.8 Zugriff auf Windows-Netzwerkverzeichnisse	166
7.9 Drucken und der Umgang mit PDF-Dateien	169
7.10 Notizen (Tomboy)	170
7.11 Social Networking (Gwibber)	171

8. Gnome konfigurieren und optimieren	173
8.1 Basiskonfiguration	173
8.2 Gnome-Konfigurationsinterna ändern	178
8.3 Zusätzliche Schriften installieren	180
8.4 Fernwartung	181
8.5 Systemmenü ändern	183
8.6 Avant Window Navigator (awn)	185
8.7 Gnome Do	187
8.8 Gnome 3.0 ausprobieren	188
9. Backups	191
9.1 Grsync	192
9.2 PyBackPack	194
9.3 Déjà Dup	195
9.4 Backups auf NAS-Geräten	196
Teil 3 Mit Ubuntu arbeiten	201
10. Firefox und Google Chrome	203
10.1 Erste Schritte	203
10.2 Lesezeichen (Bookmarks)	207
10.3 Einstellungen, Optionen und Erweiterungen	211
10.4 Adobe Flash Player	214
10.5 Adobe Reader	216
10.6 Java	218
10.7 Multimedia-Plugins	219
10.8 Epiphany	220
10.9 Google Chrome	221
11. Evolution	225
11.1 E-Mail-Account einrichten	225
11.2 E-Mails lesen, verfassen und bearbeiten	228
11.3 (Spam-)Filter	231

11.4	Adress- und Kontaktverwaltung	233
11.5	Kalender (Terminverwaltung)	234
11.6	Aufgabenliste	235
12.	Thunderbird	237
12.1	Installation und Account-Konfiguration	238
12.2	E-Mails lesen, verfassen und bearbeiten	241
12.3	Adressbuch	245
12.4	Spamfilter	245
12.5	Windows-E-Mails importieren	246
12.6	Erweiterungen und Zusatzfunktionen	247
13.	OpenOffice Writer	251
13.1	Formatvorlagen	253
13.2	Formatierungsrezepte	256
13.3	Tabulatoren und Tabellen	260
13.4	Text suchen und ersetzen	261
13.5	Navigationshilfen	263
13.6	Seitenlayout und Ausdruck	264
13.7	Grafiken und andere Objekte	266
13.8	Mehrspaltiger Text, Textrahmen	270
13.9	Feldbefehle	272
13.10	Tipps und Tricks	273
14.	OpenOffice Calc	277
14.1	Tabellen eingeben und bearbeiten	278
14.2	Formatierung von Zellen	280
14.3	Formeln	282
14.4	Diagramme	288
14.5	Ausdruck	290
15.	OpenOffice Impress	293
15.1	Erste Schritte	294
15.2	Formatierung	298
15.3	Objekte und Grafiken	301
15.4	Animationseffekte	302

15.5	Notizen	304
15.6	PDF-, HTML- und Flash-Export	304
15.7	Ausdruck	307
15.8	Tipps und Tricks	309
16.	Digitale Fotos und Bilder	311
16.1	Bilder von der Digitalkamera lesen	311
16.2	Bilder scannen	313
16.3	Screenshots durchführen	315
16.4	Bilder mit dem Dateimanager anzeigen	316
16.5	Bilder mit eog anzeigen	316
16.6	Bilder mit F-Spot verwalten	317
16.7	Panoramas mit Hugin zusammensetzen	322
17.	Gimp	325
17.1	Erste Schritte	325
17.2	Tipps und Tricks	329
17.3	Bilder drehen, skalieren und ausschneiden	331
17.4	Helligkeit, Kontrast und Farben ändern	332
17.5	Bild schärfen oder weichzeichnen	334
17.6	Rote Augen entfernen	335
17.7	Hautunreinheiten entfernen	336
17.8	Weitwinkelbilder entzerren	337
17.9	Bilder beschriften	339
17.10	Objekte freistellen	342
17.11	Collage aus mehreren Fotos	345
18.	Audio und Video	353
18.1	Audio-System testen, Grundeinstellungen	354
18.2	Codecs, Patente und CSS	356
18.3	Rhythmbox (Audio- und CD-Player)	358
18.4	Banshee und Songbird (Audio-Player)	364
18.5	Totem (Video-Player)	366
18.6	MPlayer, VLC und xine (Video-Player)	367
18.7	Sound Juicer (CD-Ripper)	369
18.8	EasyTAG (ID3-Editor)	370

18.9	gtpod (iPod-Synchronisierung)	371
18.10	Audacity (Audio-Recorder und -Editor)	373
18.11	PiTiVi (Video-Schnitt-Programm)	374
18.12	OGMrip (DVD-Ripper)	379
18.13	k9copy (DVD-Backup)	380
18.14	Fernsehen mit DVB-T	381
18.15	Fernsehen mit Miro	385
19.	Windows-Programme ausführen	387
19.1	Einführung	387
19.2	VirtualBox	390
19.3	VMware Player	395
19.4	QEMU/KVM	399
Teil 4	Ubuntu-Varianten	403
20.	Xubuntu, Lubuntu, Edubuntu & Co.	405
20.1	Ubuntu Netbook Edition	405
20.2	Xubuntu	408
20.3	Lubuntu	410
20.4	Edubuntu	411
20.5	Ubuntu Studio	416
20.6	Ubuntu Server	417
21.	Kubuntu	423
21.1	Kubuntu installieren	423
21.2	Unterschiede zwischen Ubuntu und Kubuntu	425
21.3	KDE-Desktop	427
21.4	KDE-Einstellungen	430
21.5	Konfigurationswerkzeuge und Paketverwaltung	432
21.6	Dolphin (Dateimanager)	434
21.7	Konqueror (Webbrowser)	437
21.8	Kontact (E-Mail, Termine, Kontakte)	442
21.9	K3b (CDs/DVDs brennen)	444

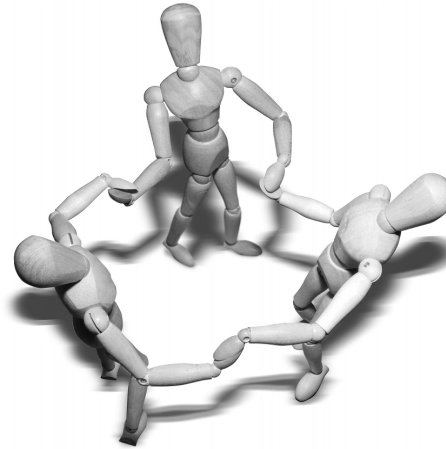
21.10	Gwenview (Bildverwaltung)	446
21.11	digiKam (Bildverwaltung)	447
21.12	Amarok (Audio-Player)	449
21.13	Dragon Player und Kaffeine (Video-Player)	450
Teil 5 Ubuntu für Fortgeschrittene		453
22.	Arbeiten im Terminal	455
22.1	Terminal	456
22.2	sudo	460
22.3	Textdateien bearbeiten (less, nano, vi, emacs)	462
22.4	man, info und help	466
22.5	Verzeichnisse	468
22.6	Dateien	473
22.7	Umgang mit Jokerzeichen	477
22.8	Dateien suchen (find und grep)	479
22.9	Dateien komprimieren und archivieren (gzip, tar)	481
22.10	Links	484
22.11	Prozesse	485
22.12	Auf anderen Linux-Rechnern arbeiten (ssh)	489
22.13	Netzwerkkommandos	491
22.14	Ein- und Ausgabeumleitung	494
22.15	Kommandosubstitution	496
22.16	bash-Konfiguration	498
23.	bash-Programmierung	501
23.1	Hello World!	501
23.2	Elementare Syntaxregeln	502
23.3	Variablen	505
23.4	Prozedurale Sprachelemente	511
23.5	Beispiele	516
24.	Systemkonfiguration	519
24.1	Benutzerverwaltung	520
24.2	Datum, Uhrzeit und Zeitzone	530

24.3	Sprache und Tastaturlayout	532
24.4	X (Grafiksystem)	534
24.5	GRUB (Systemstart)	542
24.6	Upstart (Systemstart)	555
24.7	cron (Prozesse automatisch starten)	559
24.8	Logging	561
24.9	Kernel und Module	567
24.10	AppArmor	576
25.	Paketverwaltung	579
25.1	Grundlagen der Paketverwaltung	579
25.2	Paketquellen einrichten	584
25.3	apt-get	587
25.4	aptitude	590
25.5	dpkg	591
25.6	Nicht mehr genutzte Pakete entfernen	593
25.7	Distributions-Update durchführen	594
25.8	Paket-Cache verwalten (apt-cacher)	595
26.	Verwaltung des Dateisystems	597
26.1	Grundlagen	597
26.2	Partitionierung der Festplatte ändern	600
26.3	Linux-Dateisysteme (ext2, ext3, ext4)	608
26.4	Windows-Dateisysteme (VFAT, NTFS)	617
26.5	RAID	618
26.6	Logical Volume Manager (LVM)	626
26.7	Verschlüsseltes Heimatverzeichnis	629
26.8	SMART	633
27.	Ubuntu als Home-Server	637
27.1	Netzwerkverzeichnisse mit Nautilus freigeben	638
27.2	Samba-Grundlagen	639
27.3	Samba-Client-Werkzeuge	653
27.4	Home-Server mit Samba	657
27.5	Network File System (NFS)	661
27.6	Firewall einrichten	663

28. Ubuntu als Root-Server	667
28.1 SSH-Server einrichten	668
28.2 Apache	671
28.3 MySQL	678
28.4 CMS Made Simple	684
Stichwortverzeichnis	697

Vorwort

Ubuntu ist momentan die populärste Linux-Distribution für Privatanwender. In den letzten Jahren sind Millionen Anwender von Windows oder auch von anderen Linux-Distributionen auf Ubuntu umgestiegen. Dafür gibt es viele Gründe:



- » Das Motto von Ubuntu lautet *Linux for human beings* – also gewissermaßen das menschliche Linux. Das ist ein neuer Aspekt in der sonst so technikdominierten Linux-Szene.
- » Ubuntu realisiert das Prinzip *small is beautiful* überzeugend. Während andere Linux-Distributionen für jede Aufgabe mindestens drei Programme zur Auswahl stellen, beschränkt sich Ubuntu normalerweise auf eine Variante. Das Ergebnis: Ubuntu ist eine schlanke Distribution, die übersichtlich zu bedienen und leicht zu erlernen ist.
- » Auch fortgeschrittene Linux-Anwender geraten mit Ubuntu nicht in eine Sackgasse. Wenige Linux-Distributionen lassen sich derart einfach erweitern und aktualisieren. Im Internet gibt es riesige Archive, aus denen Sie mühelos Erweiterungspakete zu Ubuntu herunterladen und installieren können. Dabei helfen Ihnen die in Ubuntu integrierten Paketverwaltungsprogramme.
- » Ubuntu wird halbjährlich aktualisiert. Ubuntu-Anwender haben es damit besonders leicht, die neuesten Versionen populärer Programme wie Firefox, OpenOffice, Gimp, Gnome oder KDE zu nutzen.

Ubuntu ist somit gleichermaßen für Linux-Einsteiger als auch für Linux-Profis optimal geeignet.

Dieses Buch

Dieses Buch richtet sich an Linux-Einsteiger bzw. Umsteiger von anderen Betriebssystemen. Es ist in fünf Teile gegliedert:

- » Im ersten Teil lernen Sie Ubuntu kennen. Außerdem stelle ich Ihnen die vielfältigen Möglichkeiten vor, Ubuntu zu installieren (grafische Installation, Textmodusinstallation, WUBI, VirtualBox etc.). Dann erfahren Sie, wie Sie eine Basiskonfiguration durchführen und wie Sie die vorhandenen Programme aktualisieren sowie neue Programme installieren.

- » Der zweite Teil dreht sich um den Ubuntu-Desktop Gnome: Hier lernen Sie, wie Sie mit Dateien und Verzeichnissen umgehen, CDs, DVDs und externe Datenträger nutzen, auf Netzwerkverzeichnisse zugreifen und Backups durchführen. Ein eigenes Kapitel behandelt die vielfältigen Möglichkeiten, den Desktop persönlich zu gestalten.
- » Im dritten Teil stelle ich Ihnen die wichtigsten Ubuntu-Programme vor: Dazu zählen die Webbrowser Firefox und Google Chrome, die E-Mail-Programme Evolution und Thunderbird, das Büropaket OpenOffice, das Bildverarbeitungsprogramm Gimp sowie unzählige Grafik-, Audio- und Video-Tools. Und wenn Sie für ein wichtiges Windows-Programm keinen Ersatz finden, können Sie mit VirtualBox Windows installieren und innerhalb von Ubuntu ausführen.
- » Der vierte Teil stellt die wichtigsten Vertreter aus der weiten Palette von Ubuntu-Varianten vor: Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, Edubuntu, Ubuntu Netbook Edition, Ubuntu Studio und Ubuntu Server.
- » Der fünfte Teil richtet sich an fortgeschrittene Linux-Anwender, die hinter die Kulissen ihres neuen Betriebssystem blicken möchten. Sie lernen hier, wie Sie im Terminal arbeiten, einfache bash-Skripts programmieren, Ihr System konfigurieren, Pakete verwalten und das Dateisystem administrieren. Zwei Kapitel zeigen Ihnen schließlich, wie Sie Ubuntu als Home-Server (Samba, NFS) bzw. als Root-Server (SSH, Apache, PHP, MySQL, CMS) einsetzen.

Mit diesem Buch möchte ich meine Begeisterung für Linux im Allgemeinen und Ubuntu im Besonderen weitergeben und Ihnen bei der Anwendung von Ubuntu helfen. Lassen Sie sich von meiner Begeisterung anstecken!

Michael Kofler
<http://kofler.info>