

Robert Gödl

19,99 €
inkl. E-Book

Ubuntu 24.04 Schnelleinstieg

Der einfache Einstieg in die Linux-Welt

Inkl. Ubuntu 24.04 LTS auf DVD

Zahlreiche
Schritt-für-Schritt-
Anleitungen



Inhalt

Einleitung	9
1 Über Linux und Ubuntu	11
1.1 Was ist eigentlich Linux?	11
1.1.1 Was ist ein Betriebssystem?	11
1.1.2 Wer entwickelt Linux?	11
1.1.3 Warum ist Linux kostenlos?	12
1.1.4 Welche Vorteile hat Linux?	13
1.1.5 Ist Linux wirklich sicherer?	13
1.1.6 Warum gibt es so viele Linux-Distributionen?	13
1.2 Ubuntu	14
1.2.1 Die Vorteile von Ubuntu	14
2 Ubuntu ausprobieren und installieren	17
2.1 Ubuntu herunterladen	17
2.2 Startmedium erstellen	18
2.2.1 ISOburn – bootfähige DVDs brennen	19
2.2.2 Etcher – bootfähige USB-Sticks erstellen	20
2.3 Den Computer vom Startmedium starten	20
2.4 Ubuntu ausprobieren	22
2.5 Ubuntu installieren	26
2.5.1 Partitionierung der Festplatte	29
2.5.2 Benutzer anlegen und Installation abschließen	35
3 Der Desktop	39
3.1 Ubuntu GNOME kennenlernen	39
3.1.1 Das GNOME-Anwendungsmenü	40
3.1.2 Virtuelle Arbeitsflächen	41
3.1.3 Das Benutzermenü	42
3.1.4 Kalender und Benachrichtigungen	43

3.1.5	Das Dock	44
3.1.6	Wichtige Tastenkombinationen	45
3.2	GNOME anpassen	47
3.2.1	Ins Internet mit Ubuntu-GNOME	48
3.2.2	Desktop-Einstellungen	49
3.2.3	Eigene Icons im Dock	51
3.2.4	Mehr Desktop-Einstellungen	52
3.2.5	GNOME Extensions – Erweiterungen	53
3.2.6	Mehr Themes für Ubuntu	55
3.3	Kleine Tipps rund um Ubuntu mit GNOME	56
3.3.1	Clipboard Indicator – bessere Zwischenablage für Ubuntu ...	56
3.3.2	GSCConnect – Ubuntu mit dem Smartphone verbinden	58
3.3.3	Laufwerke – externe Datenträger formatieren und SMART- Werte auslesen	59
3.3.4	Alacarte – eigene Einträge im Anwendungsmenü	62
3.3.5	Der Schnellstarter – der Ausführen-Dialog	63
3.4	Weitere Desktop-Umgebungen	63
3.4.1	KDE Plasma – klassisch und anpassbar	64
3.4.2	XFCE – schlank und schnell	66
3.4.3	Cinnamon – einfach und beliebt bei Windows-Umsteigern ..	67
3.4.4	Mate – schlank, für GNOME-2-Nutzer	69
3.4.5	Weitere Desktop-Umgebungen und Fenstermanager	70
4	Das System Linux	71
4.1	Die Verzeichnis-Hierarchie – wo ist was zu finden?	71
4.1.1	Das Home-Verzeichnis	74
4.1.2	Rechte an Ihren Daten – Gruppen	76
4.2	sudo – der Administrator unter Ubuntu	78
4.3	Das Terminal – die Kommandozeile	80
4.3.1	Der Aufbau des Terminals und Grundlagen	80
4.3.2	Ordner-Inhalte anzeigen und in der Verzeichnis-Hierarchie navigieren	81
4.3.3	Welche Befehle für welche Aufgaben? – Hilfe am Terminal und Optionen	82
4.3.4	Arbeiten mit Dateien und Ordnern am Terminal	85
4.3.5	Kopieren und Einfügen am Terminal	88
4.4	Druckertreiber und Scannertreiber	88

5	Software unter Ubuntu verwalten	91
5.1	Ubuntu aktuell halten	91
5.1.1	Ubuntu Pro	93
5.2	Software installieren und aktualisieren	94
5.2.1	Der Ubuntu-Standard – Snap	94
5.2.2	Debian-Pakete	97
5.2.3	Flatpak – noch mehr Software	101
5.2.4	Appimages – ausführbare Dateien	102
5.2.5	PPAs – Software von anderen Ubuntu-Benutzern	103
5.3	Wichtige Treiber installieren	105
5.4	Weitere Schriften installieren	105
5.5	Windows-Software unter Ubuntu	107
5.5.1	Wine – Windows-Software direkt unter Ubuntu	108
5.5.2	VirtualBox – Windows unter Linux installieren	110
6	Anwendungen	119
6.1	Standard-Anwendungen unter Ubuntu	119
6.1.1	Nautilus – der Dateimanager	119
6.1.2	Firefox – der Webbrowser	121
6.1.3	Thunderbird – der E-Mail-Client	122
6.1.4	LibreOffice – die Office-Suite	126
6.1.5	Shotwell – Fotos verwalten	127
6.1.6	Rhythmbox – Musikplayer	129
6.1.7	Aufgaben – Termine und Aufgaben verwalten	130
6.1.8	Evince – der PDF-Betrachter	131
6.2	Alternativen zu Windows-Anwendungen	132
6.2.1	Master PDF Editor – Alternative zu Adobe Acrobat Pro	133
6.2.2	Scribus – freie Alternative zu Adobe Acrobat Pro, Affinity Publisher und VivaDesigner	134
6.2.3	Onlyoffice – Alternative zu Microsoft Office	135
6.2.4	BricsCAD – Alternative zu AutoCAD	137
6.2.5	FreeCAD – Alternative zu AutoCAD	138
6.2.6	GIMP – Alternative zu Photoshop	139
6.2.7	GNOME Paint – Alternative zu Microsoft Paint	141
6.2.8	Darktable – Alternative zu Adobe Lightroom	142
6.2.9	Evolution – Verbindung zu Microsoft Exchange (Office 365)	144

6.2.10	digiKam – Alternative zu ACDSSee Photo Studio und ähnlichen Fotosammlungen	146
6.2.11	Kdenlive – Alternative zu Adobe Premiere	148
6.3	Weitere Software	150
7	Sicherheit unter Ubuntu	151
7.1	Ist Ubuntu sicherer als Windows?	151
7.2	GUFW – die Firewall	152
7.3	ClamTK – Virenschanner	155
7.4	Deja Dup – Backups	156
7.5	Timeshift – Systemwiederherstellung	157
7.5.1	Timeshift am Terminal nutzen	161
7.6	Spamassassin als Spamfilter in Thunderbird und Evolution	163
7.6.1	Spamassassin in Thunderbird integrieren	164
7.6.2	Spamassassin in Evolution integrieren	165
8	Noch mehr über Ubuntu	167
8.1	Tipps, um mehr aus Ihrem Ubuntu herauszuholen	167
	Stichwortverzeichnis	169

Einleitung

E.1 Was bietet dieses Buch?

Dieses Buch bietet Ihnen einen Einstieg in die Welt von Linux und in die Vorteile von Linux. Ubuntu kombiniert diese Vorteile mit einer einfachen Installation und einfacher Nutzung.

Sie lesen, wie Sie den Rechner für den Start von Ubuntu vorbereiten, das System ohne Installation ausprobieren und wenn gewünscht installieren. Dieses Buch begleitet Sie durch die Installation und durch die ersten Schritte mit diesem Betriebssystem sowie die Bedienung der grafischen Oberfläche GNOME. Sie erfahren, wie Sie unter Ubuntu Software installieren, deinstallieren und das System aktuell halten. Außerdem erhalten Sie einen Überblick über die bereits vorinstallierte Software, erfahren, wie Sie Software, die Sie vielleicht schon von Windows kennen, auch unter Linux nutzen können, und lernen Linux-Software kennen, die die Aufgaben von bekannter Windows-Software übernehmen kann.

Weiterhin erfahren Sie, wie Sie einige Windows-Anwendungen (also EXE-Dateien) direkt unter Linux nutzen oder gleich ein komplettes Windows unter Linux installieren können.

Ein weiteres Thema ist natürlich das System selbst. Sie erfahren, wo Sie welche wichtigen Verzeichnisse und Dateien finden und wie Sie damit arbeiten.

Zuletzt finden Sie auch eine Einführung in das Terminal und Themen rund um die Sicherheit unter Ubuntu.

E.2 Der Inhalt der beiliegenden DVD

Diesem Buch liegt die aktuelle Version von Ubuntu LTS bei (Version 24.04 – Noble Nombat – in 64 Bit. Die 32 Bit-Variante von Ubuntu gibt es nicht mehr), diese ist bis zum April 2029 mit Support nutzbar (mit erweitertem Support – nicht kostenlos – bis zu 12 Jahren).

Sie müssen Ubuntu nicht direkt installieren – das System lässt sich als Live-System ohne Installation ausprobieren, ohne am Computer etwas zu ändern.

Es handelt sich bei der beiliegenden DVD um die komplette Distribution von Ubuntu, wie Sie diese auch unter <https://ubuntu.com/> zum Download finden.

Systemvoraussetzungen für die Nutzung von Ubuntu

- 2 GB RAM Arbeitsspeicher, besser 4 GB
- 2 GHz Prozessor, 64 Bit (diese Voraussetzung erfüllt eigentlich jedes Gerät der letzten 10 Jahre)
- 5 GB freier Speicher auf der Festplatte (rein für das System), besser aber 20 GB

E.4 Fragen und Feedback

Unsere Verlagsprodukte werden mit großer Sorgfalt erstellt. Sollten Sie trotzdem einen Fehler bemerken oder eine andere Anmerkung zum Buch haben, freuen wir uns über eine direkte Rückmeldung an lektorat@mitp.de.

Falls es zu diesem Buch bereits eine Errata-Liste gibt, finden Sie diese unter www.mitp.de/0886 im Reiter DOWNLOADS.

Viel Spaß und Erfolg mit Ubuntu!

Kapitel 1

Über Linux und Ubuntu

1.1 Was ist eigentlich Linux?

Linux ist keine Anwendung, die man sich auf dem Computer installiert – es handelt sich bei Linux um ein Betriebssystem, genau wie Windows von Microsoft oder macOS von Apple.

1.1.1 Was ist ein Betriebssystem?

Ein Betriebssystem können Sie sich vorstellen wie eine Anwendung, nur ist diese Software um vieles größer als normale Anwendungen. Es ist die Grundlage, um überhaupt mit einem Computer arbeiten zu können. Grundlegende Software, könnte man sagen. Das Betriebssystem steuert die Hardware, die eingebaut ist, sowie Hardware, die angeschlossen wird. Das Betriebssystem stellt eine grafische Oberfläche bereit, mit der Sie arbeiten – Menüs, mit denen Sie darauf installierte Anwendungen suchen und starten können – und es lässt Sie weitere Anwendungen installieren. Es steuert die Prozesse – also die im Hintergrund laufenden Aufgaben – und regelt, welche Prozesse gerade vom Prozessor verarbeitet werden sollen. Kurz gesagt: Ohne Betriebssystem können Sie mit dem Computer nicht arbeiten.

1.1.2 Wer entwickelt Linux?

Gestartet wurde die Entwicklung vom damaligen finnischen Studenten Linus Torvalds – er wollte eigentlich nur eine Terminal-Anwendung schreiben, um bequem von zu Hause auf seine E-Mails in der Universität zugreifen zu können. Daraus wurde schnell ein kleines Betriebssystem, das er in einer Newsgruppe im Internet vorstellte. Viele weitere Entwickler schlossen sich der Entwicklung dieses Systems an. Was sie erreichen wollten, war ein kostenloses Betriebssystem, ohne sich mit den Lizenzen des damaligen Minix-Betriebssystems befassen zu müssen. Im Jahr 1991 wurde so die erste Version von Linux vorgestellt – damals noch ohne grafische Oberfläche (»Desktop«).

Minix

Minix war in den 80ern und zu Beginn der 90er ein zwar freies Betriebssystem – es konnte also kostenlos genutzt werden –, mit der freien Lizenz konnte jedoch nicht alles gemacht werden, was man wollte. Der Quellcode war zwar offen – also einsehbar –, durfte jedoch nicht weiterverwendet werden.

Inzwischen wird Linux nicht nur von freien Entwicklern programmiert, sondern auch von Firmen verwendet. Bekannte Firmen sind etwa IBM, Intel, Google und auch Microsoft.

1.1.3 Warum ist Linux kostenlos?

Linux wird unter einer freien Lizenz entwickelt – der sogenannten »GNU GPL«. Das »GNU« steht hier für »Gnu is Not UNIX« – UNIX war damals das vorherrschende Betriebssystem, Linux ist UNIX ähnlich, aber komplett neu aufgebaut. Darum der Name »GNU ist nicht UNIX«. »GPL« steht für die »General Public License«.

Die GNU-GPL-Lizenz legt folgende Regeln fest (hier nur die wichtigsten):

- Die Software unter der GNU GPL muss im Quelltext (die Software in der Form, wie sie der Programmierer schreibt) frei zugänglich sein. Dies bedeutet, jeder, der möchte, kann sich diesen Quelltext ansehen.
- Die Software unter der GNU GPL darf für jeden Zweck von jedem verwendet werden. Bei proprietärer Software – etwa sogenannter *Freeware* – ist dies nicht immer der Fall. Bei einem privat genutzten, kostenlosen Virens scanner kann es sein, dass Sie zahlen müssen, wenn Sie diesen geschäftlich nutzen möchten.
- Jeder darf den Quelltext einer Software, die der Lizenz GNU GPL unterliegt, nehmen und daraus selbst eigene Software entwickeln. So ist etwa aus OpenOffice das modernere LibreOffice entstanden.
- Software, die der GNU GPL unterliegt, muss für jeden kostenlos erhältlich sein.

Die GNU GPL legt also fest, dass jeder die Software für jeden Zweck kostenlos nutzen darf. Entwickler, die ihre Software unter dieser Lizenz veröffentlichen, möchten einfach, dass diese für jeden zugänglich ist. Andere möchten vielleicht, dass ihre Software auch von anderen weiterentwickelt und verbessert wird.

Es gibt jedoch auch Linux-Betriebssysteme, für die man bezahlen muss – und zwar durchaus mehr als für Windows von Microsoft. So etwa Red Hat, ein besonders auf Unternehmen zugeschnittenes und abgesichertes System.

1.1.4 Welche Vorteile hat Linux?

Linux hat natürlich so einige Vorteile gegenüber Windows oder macOS. Es ist zuallererst einmal kostenlos (bis auf wenige Ausnahmen).

Ein sehr wichtiges Argument für Linux ist auch, dass es schlanker ist. Selbst Rechner älterer Generationen werden mit Linux zurechtkommen, auch wenn aktuelle Betriebssysteme darauf nicht richtig funktionieren oder sich gar nicht mehr installieren lassen. Unter Linux laufen ganz einfach viel weniger unnötige Prozesse.

Ein weiterer Vorteil: Linux versendet keine Daten an die Entwickler, schon gar nicht ungefragt. Dies gilt nicht nur für das Betriebssystem, sondern auch für die Software, die Sie darauf installieren und nutzen.

1.1.5 Ist Linux wirklich sicherer?

Erst einmal ist ein Betriebssystem nur dann wirklich sicher, wenn man auch selbst als Benutzer gewisse Regeln einhält – also etwa keine Software aus unbekanntem Quellen installiert. Aber ja, Linux ist in gewissen Dingen auch um einiges sicherer als Windows oder macOS.

Da ist einmal der offene Quellcode. Jeder kann in diesen einsehen und so etwa die Entwickler auf Fehler hinweisen. Linux wird auch weniger genutzt als bekanntere Betriebssysteme, sodass Schadsoftware für Linux kaum existent ist. Solche Schadsoftware wäre auch um einiges schwieriger in das System zu installieren, denn hinter Linux steckt eine aufwendige Rechte-Struktur. Der Administrator des Systems ist vom normalen Benutzer strikt getrennt. Auch installieren Sie unter Linux Software meist aus sogenannten *Repositories* – für Linux erstellte und gut abgesicherte Software-Archive.

1.1.6 Warum gibt es so viele Linux-Distributionen?

Es gibt nicht nur das eine Linux – es gibt unzählige. Linux ist eigentlich nur die Bezeichnung für den »Kernel« – also den Kern eines Linux-Betriebssystems. Dieser Kernel übernimmt die Steuerung des Systems. Der Rest vom Betriebssystem sind Treiber, eine grafische Oberfläche und Anwendungen, die Sie zur Konfiguration des Systems nutzen.

Jeder kann sich den Linux-Kernel nehmen, eine gewünschte grafische Oberfläche (den Desktop) hinzufügen und beliebig Software installieren, daraus dann ein Linux-Betriebssystem erstellen und dieses veröffentlichen. Eine solche Software-Zusammenstellung nennt man »Distribution«.

Für Linux finden sich zahlreiche grafische Oberflächen – also Desktops –, die man auch »Desktop-Umgebung« nennt. Solche Desktop-Umgebungen unterscheiden sich in der Optik, Handhabung und im Verbrauch von Ressourcen.

Die meisten Unterschiede zwischen den verschiedenen Linux-Distributionen sind die Desktop-Umgebung und die vorinstallierten Anwendungen. So gibt es etwa Distributionen, die speziell auf Multimedia-Anwendungen getrimmt werden, solche, die einfach nur einfach zu nutzen sein sollen oder auch solche für wissenschaftliches Arbeiten.

1.2 Ubuntu

Die Entwicklung von Ubuntu wurde im Jahr 2000 gestartet und die erste brauchbare Version erschien 2003. Auf Zulu bedeutet Ubuntu so viel wie »Menschlichkeit« und »Gemeinsinn«.

Das Ziel von Ubuntu ist, Linux gesellschaftsfähig machen. Die meisten Linux-Distributionen vor Ubuntu waren recht schwierig zu installieren und anzupassen, gerade Einsteiger mussten sich viel Zeit mit dem System lassen, um damit zurechtzukommen.

Ubuntu basierte zu Beginn stark auf dem recht konservativen Debian. Die Entwicklung von Debian geht recht langsam vor sich und zur Installation und Konfiguration muss man sich schon ein wenig mit dem System befassen. Vor allem das Terminal, also die Kommandozeile von Linux, ist zu dieser Zeit unter Debian nicht zu kurz gekommen. Ubuntu sollte das alles ändern – dies ist auch gelungen. Selbst Linux-Einsteiger und solche Benutzer, die noch nie ein Betriebssystem installiert haben, sollten sich problemlos zurechtfinden.

1.2.1 Die Vorteile von Ubuntu

Ubuntu ist nicht nur sehr einfach zu installieren – es wurde auch dafür geschaffen, es Einsteigern so einfach wie möglich zu machen, Linux zu nutzen. Alles gelingt per Mausklick und intuitiv. Auch die grafische Oberfläche – also die Desktop-Umgebung namens GNOME – ist einfach zu bedienen. Alles gelingt schnell und ohne lange Umwege. Ich würde behaupten, Ubuntu ist einfacher zu nutzen als Windows.

Wie schon kurz beschrieben, basiert Ubuntu auf Debian – einer der größten Linux-Distributionen überhaupt. Damit lassen sich Unmengen an weiterer Software ganz einfach per Mausclick installieren. Auch die meisten Anbieter von Fremdsoftware setzen auf Installationspakete für auf Debian basierende Betriebssysteme, sodass eine Vielzahl von Software für Ubuntu verfügbar ist.

Debian

Debian ist die Linux-Distribution mit der größten Entwickler-Gemeinde – rund 1000 Entwickler rund um die Welt arbeiten an diesem Betriebssystem. Zudem ist Debian inklusive Ubuntu (und seinen Varianten) die meistgenutzte Linux-Distribution, daher nutzen auch die meisten Anbieter von Software, welche ihre Programme auch für Linux anbieten, Debian-Software-Pakete.

Ubuntu verfügt über eine äußerst große Community im Internet, so ist es einfach, Hilfe zu Problemen aller Art zu finden und diese auch zu lösen.

Gefällt Ihnen die grafische Desktop-Umgebung GNOME nicht, ersetzen Sie diese ganz einfach durch eine andere wie etwa KDE Plasma, das ressourcenschonende XFCE oder viele andere.

Stichwortverzeichnis

Symbole

/ 31
.dng 142

A

Abhängigkeit 95
Active Directory 36
Administrator 74, 78
 erstellen 79
Akku sparen 50
Aktivitätenmenü 63
Aktualisierung
 automatisch 92
Aktualisierungsverwaltung 92
Alacarte 62
Anmeldung 66
Anwendung 51, 119
 automatisch starten 52
 Einstellungen 75
 mehrfach öffnen 44
Anwendungsmenü 24, 40
 Appimages 62
 eigene Einträge erstellen 62
Appimage 102
Applets 69
App Store 96
apropos 83
Archiv-Datei 121
Aufgabenliste 130
Ausführen-Dialog 63
AutoCAD 137, 138
Autostart 52

B

Backup 60, 156
Barrierefreiheit 50
Benachrichtigung 43
Benutzer
 Gruppe 76
 Rechte 76
Benutzer-Account 50
Benutzermenü 24, 39, 42
Berechtigung 76
Besitzer 76
Bildbearbeitung 139, 141
Bildschirm
 mehrere 50
Bildschirmtastatur 50
BIOS 21
Bootfähig 18
Bootloader 33
Bootmenü 23
BricsCAD 137
Browser 150
btrfs 32, 59
BTRFS 158

C

Cal
 Siehe LibreOffice
Canonical 17
cd 82
Cinnamon 67
 deinstallieren 68
 installieren 68

ClamTK	155	Dock	40, 44
Clipboard Indicator	56	Anwendung anheften	51
cp	86	eigene Icons	51
D		Icons entfernen	51
Darktable	142	Dokument	74
Dash	44	Drucker	50, 88
Datei		E	
kopieren	119	EFI-Partition	32
löschen	85, 119	Einstellung	42
private	74	Anwendungen	75
suchen	120	E-Mail	122, 144
verschieben	119	signieren	125
versteckte	73, 75	Spamfilter	163
Dateimanager	119	Verschlüsselung	124
Ansicht ändern	120	E-Mail-Client	122, 145
Dateisystem	32, 59, 71	Energiesparen	50
Dateivorschau	121	Etcher	20
Datenschutz	50	Evince	131
Datensicherung	156, 157	Evolution	144
Datenträger		Spamfilter	165
Abbild	60	Exchange	144, 145
SMART-Werte	61	Explorer	71
verschlüsseln	60	ext4	32, 59
Debian	14, 15, 91	Extension	53
Debian-Paket	97	deaktivieren	54
installieren über das Terminal	99	F	
Deja Dup	156	Fast Boot	22
Desklet	68	FAT32	59
Desktop	39, 63	Fenster	
Einstellungen	49	maximieren	47
erweiterte Einstellungen	52	zwei nebeneinander	47
Farben	50	Fenstermanager	70
Desktop-Umgebung	14, 64	Festplatte	
digiKam	146	formatieren	59
Album	147	Partitionierung	29
Stapelbearbeitung	147		
Distribution	13		

Firefox	119, 121	GSConnect	58
Add-ons	122	GUFW	152
Firewall	152	H	
aktivieren	152	Hilfe	168
Einstellungen	153	Hintergrundbild	49
installieren	152	home	73
manuell	154	Home-Verzeichnis	72, 74, 80
Regeln	154	I	
Firmware	73	Impress	
Flatpak	101	<i>Siehe LibreOffice</i>	
Flavour	17	Installation	26
Formatierung	32	Internet	48
Forum	167	Internetverbindung	24
Foto		ISOburn	19
bearbeiten	129	K	
Gesichtserkennung	146	Kalender	43, 125
Roh-Format	142	Kamera	
Stapelbearbeitung	146	<i>Siehe Webcam</i>	
verwalten	127, 146	Kdenlive	148
Wasserzeichen einfügen	147	KDE Plasma	64
FreeCAD	138	deinstallieren	66
G		installieren	65
Gasterweiterung	114	Kommandozeile	14, 80
GDM3	65	Konfiguration	73
GIMP	139	Kubuntu	18
Ein-Fenster-Modus	140	L	
Mehr-Fenster-Modus	140	Laufwerk	59
GNOME	39	Lautstärke	50
anpassen	54	LibreOffice	126
GNOME Software	97, 101	Erweiterung	126
GNOME-Sushi	121	Lightroom	142
GNU GPL	12	Live-System	20
GNU Paint	141	Login-Manager	65, 66
Google-Account	50	ls	85
Google Drive	156		
GRUB	33		
Gruppe			
erstellen	78		

M

Manpage 83
Master PDF Editor 133
Mate 69
 deinstallieren 70
 installieren 69
Metadatei 130
Microsoft-Account 50
Microsoft Exchange 50
mkdir 86
Mobiles Breitband 49
Monitor
 Einstellungen 50
Musik
 abspielen 129
 organisieren 129
 Wiedergabeliste 129
mv 86

N

Nautilus 119
Netzwerk-Verzeichnis 73
Neu starten 24
Nextcloud 50, 137
NTSF 59
NVIDIA 67

O

Office 126
Office 365 144
Onlyoffice 135
 Cloud 136
Ordner 71
 erstellen 119
 navigieren am Terminal 81
 Zugriffsrechte 76, 77

P

Paint 141
Paket 101
Panel 39
Partition 59
Partitionierung 29
Passwort
 Abfrage abschalten 35
PDF 131, 133
 ausfüllen 131
 Kommentare einfügen 132
Photoshop 139
PPA 103
 deinstallieren 104
 installieren 104
Präsentation 126
Präsentationsanwendung
 Siehe LibreOffice
Premiere 148
Probleme 167
Proxy 50

R

Recht 76
Red Hat 13
Repository 13
Rhythmbox 129
rm 85
root 74, 78
Ruhezustand 32

S

Scanner 88
Schadsoftware 151
Schnappschuss 160
Schnellstarter 63
Schrift
 installieren 105

Scribus	134	Datei kopieren	86
SDDM	65	Datei löschen	85
Shotwell	127	Datei umbenennen	86
Sicherheit	151	Datei verschieben	86
SMART	61	Hilfe	82
Smartphone	58	kopieren und einfügen	88
Snap	95	Navigation	81
Software		Optionen	84
finden	150	Ordner erstellen	86
suchen (Terminal)	99	Ordner löschen	85
Spamassassin	164	Platzhalter	85
in Evolution	165	Software installieren	100
in Thunderbird	164	Software suchen	99
Spamfilter	163	Textdateien bearbeiten	87
SSH	50	Terminal-Anwendung	150
Standard-Anwendung	119	Termine verwalten	130
Standardprogramm	51	Texteditor	87
Starter	24, 44, 51	Textverarbeitung	
Startmenü	22	<i>Siehe LibreOffice</i>	
Suche	41	Theme	50, 55
Suchfunktion	120	Thunderbird	119, 122
sudo	79	Einstellungen	123
Super-Taste	40, 65	Kalender	125
Suspend to disk	32	Spamfilter	123, 164
SWAP-Partition	31	Timeshift	157
Synaptic	97, 99	am Terminal nutzen	161
Systemdatei	85	Einrichtung	158
Systemverzeichnis	73	Sicherung am Terminal	
Systemwiederherstellung	157	wiederherstellen	162
		Sicherungen löschen	161
T		To-do-Liste	130
Tabellenkalkulation		Treiber	88
<i>Siehe LibreOffice</i>		aktualisieren	105
Tastenkombination	45	U	
aktivieren	47	Ubuntu LTS	17, 93
Temporäre Datei	74	Ubuntu Mate	18
Terminal	14, 80	Ubuntu Software	95
<i>Siehe Kommandozeile</i>		Ubuntu STS	17, 93
automatische Vervollständigung .	81		

Ubuntu Studio 18
UEFI 22
Update 91
USB-Stick
 bootfähiger 20
 formatieren 59

V

Verschlüsselung
 E-Mail 124
Versteckte Datei 73, 75
Verzeichnis
 erstellen 119
Verzeichnis-Hierarchie 71
Videobearbeitung 148
 Effekte 149
 Kdenlive 148
 OpenShot 149
 Titel einfügen 149
Virens scanner 155
VirtualBox 110
Virtuelle Arbeitsfläche 41
Virtuelle Maschine 107, 110
 anlegen 111
 Arbeitsspeicher 111
 Home-Verzeichnis 115
Virtuelles Dateisystem 72
VPN 50

W

Webbrowser 121
Wiedergabeliste 129
Wiki 167
Windows 11 114
Windows-Software 107
Windows-Stil
 Anwendungsmenü 54
Wine 107, 108
 konfigurieren 108
WLAN 26, 48
Writer
 Siehe LibreOffice
Wurzelverzeichnis 72

X

XFCE 66
 deinstallieren 67
 installieren 67
xfs 32
XFS 59
Xubuntu 18

Z

ZIP 121
Zwischenablage 56