

Auf einen Blick

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | Einführung | 19 |
| 2 | Wichtige Vorbereitungen | 35 |
| 3 | Linux Mint testen und installieren | 59 |
| 4 | Erste Schritte mit Linux Mint | 101 |
| 5 | Linux Mint kennenlernen | 175 |
| 6 | Noch mehr Anwendungen | 263 |
| 7 | Spielen unter Linux Mint | 299 |
| 8 | Weitere Funktionen, Tipps und Tricks | 327 |
| 9 | Fehlerbehebung und Problemlösungen | 375 |

Inhalt

| | |
|--|----|
| Vorwort | 15 |
| <hr/> | |
| 1 Einführung | 19 |
| <hr/> | |
| 1.1 Über die Entwicklung dieses Buches | 19 |
| 1.2 Für wen ist dieses Buch gedacht? | 20 |
| 1.3 Linux | 22 |
| 1.4 Linux-Distributionen und -Derivate | 23 |
| 1.4.1 Debian | 24 |
| 1.4.2 Derivate | 24 |
| 1.5 Grafische Oberflächen | 25 |
| 1.5.1 KDE | 26 |
| 1.5.2 GNOME | 27 |
| 1.5.3 Unity | 27 |
| 1.5.4 Xfce | 28 |
| 1.5.5 MATE | 29 |
| 1.5.6 Cinnamon | 30 |
| 1.6 Darf ich vorstellen: Linux Mint | 31 |
| 1.6.1 Linux Mint Debian Edition – das Debian-Derivat | 32 |
| 1.6.2 Das Ubuntu-Derivat | 32 |
| 1.6.3 Linux Mint Cinnamon 17.1 »Rebecca« | 33 |
| <hr/> | |
| 2 Wichtige Vorbereitungen | 35 |
| <hr/> | |
| 2.1 Voraussetzungen | 35 |
| 2.1.1 Die Systemvoraussetzungen | 35 |
| 2.1.2 32- oder 64-Bit-Version? | 36 |
| 2.2 Wie möchten Sie Linux Mint installieren? | 37 |
| 2.2.1 Das Livesystem | 38 |
| 2.2.2 Installationsmethode 1: Die Installation als alleiniges System | 38 |

| | | |
|------------|--|----|
| 2.2.3 | Installationsmethode 2: Die Installation in einer virtuellen Maschine | 38 |
| 2.2.4 | Installationsmethode 3: Dual-Boot-Installation | 39 |
| 2.3 | Entscheidungshilfe: Installationsmethode 1, 2 oder 3? | 40 |
| 2.4 | VirtualBox | 41 |
| 2.4.1 | Installation | 42 |
| 2.4.2 | Grundkonfiguration | 44 |
| 2.4.3 | Die Linux Mint-Version | 46 |
| 2.5 | Für alle Fälle: Eine Kompletsicherung des Systems | 46 |
| 2.5.1 | Vorbereitungen | 47 |
| 2.5.2 | System sichern | 47 |
| 2.5.3 | Wiederherstellung des Systems | 52 |
| 2.6 | Sicherung der Daten: Der Start für eine gelungene Migration | 54 |
| 2.6.1 | Multimediadateien und Dokumente | 55 |
| 2.6.2 | Mails | 56 |
| 2.6.3 | Spezielle Anwendungsdaten | 57 |

3 Linux Mint testen und installieren

| | | |
|------------|--|----|
| 3.1 | Vorab: Die korrekte Version von Linux Mint und VirtualBox | 60 |
| 3.1.1 | VirtualBox: Eine virtuelle Maschine erstellen | 61 |
| 3.1.2 | Das ISO-Image auf einen USB-Stick kopieren | 67 |
| 3.1.3 | Eine DVD brennen | 69 |
| 3.2 | Das Linux Mint-Livesystem | 69 |
| 3.2.1 | Das Ziel- bzw. Testsystem vorbereiten | 70 |
| 3.2.2 | 3, 2, 1, Start | 70 |
| 3.2.3 | Netzwerk und Internet | 73 |
| 3.3 | Die Installation als alleiniges System | 77 |
| 3.3.1 | Vorbereitungen | 78 |
| 3.3.2 | Beginn der Installation | 78 |
| 3.3.3 | Auswahl der Installationsart | 79 |
| 3.3.4 | Die Grundkonfiguration des Systems | 81 |
| 3.3.5 | Die Installation läuft | 84 |
| 3.4 | Eine parallele Installation zu einem Windows 7-System | 86 |
| 3.4.1 | Vorbereitungen | 86 |
| 3.4.2 | Beginn der Installation | 87 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.4.3 | Auswahl der Installationsart | 88 |
| 3.4.4 | Die Grundkonfiguration | 90 |
| 3.4.5 | Die Installation ist beendet | 90 |
| 3.5 | Und noch eine parallele Installation, allerdings zu Windows 8 (oder neuer) im UEFI-Modus | 91 |
| 3.5.1 | Vorbereitungen | 92 |
| 3.5.2 | Beginn der Installation | 94 |
| 3.5.3 | Auswahl der Installationsart | 95 |
| 3.5.4 | Die Grundkonfiguration | 100 |
| 3.5.5 | Die Installation ist beendet | 100 |

4 Erste Schritte mit Linux Mint

101

| | | |
|------------|--|------------|
| 4.1 | Vorabinformationen | 101 |
| 4.1.1 | »root« – der Superuser | 101 |
| 4.2 | Die erste Anmeldung | 102 |
| 4.3 | Der Cinnamon-Schreibtisch | 104 |
| 4.4 | Sprachpakete | 105 |
| 4.5 | Linux Mint aktualisieren | 109 |
| 4.5.1 | Sicherungspunkte in VirtualBox | 109 |
| 4.5.2 | Die Aktualisierungsverwaltung starten | 110 |
| 4.5.3 | Die Ebenen | 112 |
| 4.5.4 | Die Aktualisierungen einrichten | 112 |
| 4.5.5 | Aktualisierungen installieren | 114 |
| 4.6 | Das Menü | 115 |
| 4.7 | Der Dateimanager Nemo | 117 |
| 4.7.1 | Das Dateisystem von Linux | 120 |
| 4.7.2 | Das CD/DVD-Laufwerk verwenden | 120 |
| 4.7.3 | Weitere Geräte | 121 |
| 4.7.4 | Papierkorb und löschen | 123 |
| 4.7.5 | Verborgene Dateien und Ordner | 125 |
| 4.7.6 | Nemo als Superuser öffnen | 126 |
| 4.8 | Migration Ihrer Multimediateile und Dokumente | 128 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 4.9 | Die Anwendungsverwaltung von Linux Mint | 131 |
| 4.9.1 | Die Anwendungsverwaltung | 132 |
| 4.9.2 | Anwendungen suchen | 134 |
| 4.9.3 | Pakete deinstallieren | 135 |
| 4.10 | Die Synaptic-Paketverwaltung von Debian | 136 |
| 4.10.1 | Die Synaptic-Paketverwaltung | 137 |
| 4.10.2 | Pakete deinstallieren | 139 |
| 4.11 | Die Einstellungen und die Systemverwaltung | 139 |
| 4.12 | Die Einstellung des Erscheinungsbildes | 142 |
| 4.12.1 | Effekte | 142 |
| 4.12.2 | Schriften | 143 |
| 4.12.3 | Themen | 143 |
| 4.13 | Der Bereich »Einstellungen« | 145 |
| 4.13.1 | Aktive Ecken | 145 |
| 4.13.2 | Applets | 146 |
| 4.13.3 | Das Applet »Menü« | 151 |
| 4.13.4 | Barrierefreiheit | 153 |
| 4.13.5 | Bevorzugte Anwendungen | 153 |
| 4.13.6 | Desklets | 154 |
| 4.13.7 | Erweiterungen | 155 |
| 4.13.8 | Fenster | 155 |
| 4.13.9 | Leiste | 157 |
| 4.13.10 | Startprogramme | 158 |
| 4.14 | Die Einstellungen der Geräte | 159 |
| 4.14.1 | Bildschirm | 159 |
| 4.14.2 | Drucker | 160 |
| 4.14.3 | Energieverwaltung | 163 |
| 4.14.4 | Klang | 164 |
| 4.14.5 | Maus und Touchpad | 165 |
| 4.14.6 | Netzwerk | 166 |
| 4.14.7 | Systeminformation | 167 |
| 4.14.8 | Tastatur | 168 |
| 4.15 | Systemverwaltung | 169 |
| 4.15.1 | Anmeldefenster | 170 |
| 4.15.2 | Benutzer und Gruppen | 170 |
| 4.15.3 | Paketquellen | 172 |
| 4.15.4 | Treiberverwaltung | 173 |

| | | |
|------------|--|-----|
| 5.1 | Zuerst ein wenig Linux | 175 |
| 5.1.1 | Das Dateisystem | 176 |
| 5.1.2 | Das Homeverzeichnis | 178 |
| 5.1.3 | Dateinamen | 178 |
| 5.1.4 | Laufwerke | 178 |
| 5.2 | Allgemeine Hinweise zu Anwendungen | 180 |
| 5.3 | Das Terminal | 181 |
| 5.3.1 | Das Terminal nutzen | 184 |
| 5.3.2 | Die Handbuchseiten und Hilfe im Terminal | 185 |
| 5.3.3 | Weitere Informationen | 185 |
| 5.4 | Der Texteditor gedit | 186 |
| 5.4.1 | Die Einstellungen von gedit | 187 |
| 5.4.2 | Das Format des Textes | 189 |
| 5.4.3 | Drucken | 191 |
| 5.5 | LibreOffice | 191 |
| 5.5.1 | Die LibreOffice-Hilfsfunktion | 192 |
| 5.5.2 | Datenaustausch | 196 |
| 5.5.3 | Windows-Schriftarten | 200 |
| 5.5.4 | LibreOffice Writer – die Textverarbeitung | 200 |
| 5.5.5 | LibreOffice Calc – die Tabellenkalkulation | 207 |
| 5.5.6 | MS Office-Dokumente konvertieren | 215 |
| 5.5.7 | Weitere Informationen zu LibreOffice | 216 |
| 5.6 | Der Bildbetrachter | 217 |
| 5.6.1 | Die Werkzeugeiste verändern | 219 |
| 5.7 | gThumb – der Browser für Bilder | 220 |
| 5.8 | GIMP | 223 |
| 5.8.1 | Deutsche Hilfe | 224 |
| 5.8.2 | Der erste Start von GIMP | 225 |
| 5.8.3 | Speichern und Laden von Bildern | 226 |
| 5.8.4 | Weitere Informationen zu GIMP | 226 |
| 5.9 | Firefox | 226 |
| 5.9.1 | Add-ons: Werbung ausblenden | 227 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 5.10 | Das Mailprogramm Thunderbird | 229 |
| 5.10.1 | Ein gesichertes Benutzerprofil wiederherstellen | 229 |
| 5.10.2 | Ein Mailkonto einrichten | 231 |
| 5.10.3 | Add-ons: Thunderbird mit einem Kalender erweitern | 233 |
| 5.11 | Die Musikverwaltung mit Banshee | 234 |
| 5.12 | CDs und DVDs brennen mit Brasero | 238 |
| 5.13 | Videos abspielen | 238 |
| 5.14 | (PDF-)Dokumente betrachten | 241 |
| 5.15 | Der Archivmanager: packen und entpacken | 242 |
| 5.15.1 | Entpacken in Nemo | 243 |
| 5.15.2 | Dateien mit Nemo packen | 244 |
| 5.16 | Das System überwachen | 246 |
| 5.17 | Der USB-Stick-Formatierer | 247 |
| 5.18 | Laufwerke verwalten und formatieren | 249 |
| 5.19 | Die Datensicherung | 253 |
| 5.19.1 | Das Sicherungsziel | 254 |
| 5.19.2 | Daten sichern | 254 |
| 5.19.3 | Daten wiederherstellen | 257 |
| 5.19.4 | Die Anwendungsauswahl sichern | 259 |
| 5.19.5 | Die Anwendungsauswahl wiederherstellen | 260 |
| 5.20 | Eine Firewall und Schutz vor Viren | 261 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 6 | Noch mehr Anwendungen | 263 |
| 6.1 | Weitere Anwendungen und Alternativen | 263 |
| 6.1.1 | Internet und Mail | 264 |
| 6.1.2 | Grafik- und Bildbearbeitung | 265 |
| 6.1.3 | Multimedia | 265 |
| 6.1.4 | PDF und E-Books | 267 |
| 6.1.5 | Werkzeuge und Hilfsmittel | 267 |
| 6.1.6 | Weitere Informationen | 268 |

| | | |
|------------|--|-----|
| 6.2 | Die Paketverwaltung im Detail | 268 |
| 6.2.1 | Abhängigkeiten | 269 |
| 6.2.2 | Advanced Packaging Tool (APT) | 269 |
| 6.2.3 | Debian Package Manager (dpkg) | 270 |
| 6.2.4 | Pakete | 270 |
| 6.2.5 | Paketquellen | 271 |
| 6.3 | Paketquellen im Detail | 271 |
| 6.3.1 | Die offiziellen Paketquellen | 271 |
| 6.3.2 | Personal Package Archive (PPA) | 274 |
| 6.3.3 | Zusätzliche Paketquellen | 277 |
| 6.4 | Debian-Pakete manuell installieren | 280 |
| 6.4.1 | Pakete herunterladen | 281 |
| 6.4.2 | Debian-Pakete installieren und aktualisieren | 282 |
| 6.4.3 | Debian-Pakete entfernen | 283 |
| 6.5 | Wine – Windows-Anwendungen unter Linux Mint | 284 |
| 6.5.1 | Wine installieren | 284 |
| 6.5.2 | Winetricks – Windows-Bibliotheken installieren | 286 |
| 6.5.3 | Eine Anwendung starten | 287 |
| 6.5.4 | Entfernen von Anwendungen | 290 |
| 6.5.5 | Ein wenig mehr Wine | 291 |
| 6.6 | Windows in einer virtuellen Maschine | 296 |
| 6.6.1 | Die Installation: Manuell oder aus den Paketquellen? | 296 |
| 6.6.2 | Eine virtuelle Maschine für ein Windows-System | 297 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 7 | Spielen unter Linux Mint | 299 |
| 7.1 | Spiele aus den Standardquellen | 299 |
| 7.2 | Alte DOS-Spiele entstauben | 301 |
| 7.3 | PlayOnLinux – Windows-Spiele installieren | 305 |
| 7.3.1 | Das erste Windows-Spiel | 306 |
| 7.3.2 | Ein Spiel manuell installieren | 310 |
| 7.3.3 | Windows-Spiele und -Anwendungen konfigurieren und entfernen | 316 |
| 7.3.4 | Tipps und Tricks zu PlayOnLinux | 324 |
| 7.4 | Weitere Spiele | 325 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 8.1 | Die Netzwerkeinstellungen | 327 |
| 8.1.1 | WLAN-Profile und -Einstellungen | 327 |
| 8.1.2 | Profile bei Kabelverbindungen | 331 |
| 8.1.3 | Mobile Verbindung | 334 |
| 8.1.4 | Eine Verbindung zu Windows-Freigaben herstellen | 338 |
| 8.1.5 | Anderen Benutzern im Netzwerk den Zugriff auf Ihre Daten erlauben | 342 |
| 8.2 | Drucken unter Linux Mint | 345 |
| 8.2.1 | Papier sparen | 345 |
| 8.2.2 | Druckaufträge verwalten | 346 |
| 8.2.3 | Einen Netzwerkdrucker einrichten | 347 |
| 8.2.4 | Eine PDF-Datei erstellen | 351 |
| 8.3 | Die Standardanwendung zu einem Dateityp ändern | 353 |
| 8.4 | Die »Magische S-Abf-Taste« aktivieren | 354 |
| 8.4.1 | Vorbereitung | 355 |
| 8.4.2 | Die Tastenkombinationen | 355 |
| 8.5 | Die Vorsorge – Rettungssysteme bereithalten | 356 |
| 8.5.1 | Clonezilla | 357 |
| 8.5.2 | Super Grub2 Disk | 357 |
| 8.5.3 | GParted Live | 359 |
| 8.6 | Dual-Boot: Ein System entfernen | 359 |
| 8.6.1 | Linux Mint beibehalten und ein Windows 7 (oder früher) entfernen | 360 |
| 8.6.2 | Linux Mint beibehalten und ein Windows 8 (oder neuer) unter UEFI entfernen | 360 |
| 8.6.3 | Windows 7 beibehalten und Linux Mint entfernen | 361 |
| 8.6.4 | Windows 8 beibehalten und Linux Mint entfernen | 362 |
| 8.7 | Linux Mint Xfce statt Cinnamon | 363 |
| 8.7.1 | Nemo unter Xfce | 363 |
| 8.8 | Linux Mint erneut installieren | 365 |
| 8.9 | Linux Mint auf eine neue Version aktualisieren | 368 |
| 8.10 | Kurze Befehlsübersicht | 368 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 8.11 | Weitere Informationen und Lösungen | 372 |
| 8.11.1 | Lösungen suchen | 372 |
| 8.11.2 | Videoanleitungen | 373 |
| 8.11.3 | Hilfeseiten, Wiki und Foren | 373 |
| 9 | Fehlerbehebung und Problemlösungen | 375 |
| 9.1 | Bootprobleme von USB oder DVD | 376 |
| 9.1.1 | Kurz und knapp: BIOS und UEFI | 376 |
| 9.1.2 | UEFI: Windows 8 (oder neuer) startet zu schnell | 377 |
| 9.1.3 | »Schlechte« Vorabinformationen | 378 |
| 9.1.4 | USB-Stick und DVD | 378 |
| 9.1.5 | BIOS & UEFI: Boot-Menü beim Start | 379 |
| 9.1.6 | BIOS: Bootreihenfolge ändern | 379 |
| 9.1.7 | UEFI: Secure Boot und BIOS-Emulationsmodus | 379 |
| 9.1.8 | UEFI: Bootreihenfolge | 385 |
| 9.2 | Probleme beim Starten des Livesystems | 386 |
| 9.2.1 | x86-64 CPU – falsche Version | 386 |
| 9.2.2 | Das Livesystem startet nicht | 387 |
| 9.2.3 | Das Livesystem startet Cinnamon nicht | 387 |
| 9.2.4 | Die Bootparameter bearbeiten | 388 |
| 9.2.5 | Linux Mint Cinnamon startet nicht oder ist extrem langsam | 389 |
| 9.3 | Installationsprobleme | 390 |
| 9.3.1 | Parallele Installation: Die Windows-Partition kann nicht verkleinert werden | 390 |
| 9.3.2 | Parallele Installation: Die zweite Festplatte zeigt keinen freien Speicherplatz | 390 |
| 9.3.3 | Die Installation kann nicht durchgeführt werden | 390 |
| 9.4 | Probleme mit Linux Mint – den Wiederherstellungsmodus nutzen | 391 |
| 9.4.1 | Den Wiederherstellungsmodus starten | 391 |
| 9.4.2 | Kein freier Speicherplatz mehr vorhanden | 392 |
| 9.4.3 | Pakete reparieren | 392 |
| 9.4.4 | Dateisystem überprüfen | 393 |
| 9.5 | Linux Mint bootet nicht (mehr) | 393 |
| 9.5.1 | UEFI: Windows 8 startet, und es erscheint kein Boot-Menü mehr | 393 |
| 9.5.2 | Es wird kein System oder nur Windows 8 gestartet | 393 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 9.6 | Funknetze (WLAN) und Internet | 395 |
| 9.6.1 | Habe ich eine Verbindung? | 396 |
| 9.6.2 | Die WLAN-Karte wird nicht erkannt, oder es kommt zu ständigen Verbindungsabbrüchen | 396 |
| 9.6.3 | Das WLAN wird erkannt, aber es kann keine Verbindung aufgebaut werden | 397 |
| 9.6.4 | Das WLAN ist verbunden, aber es ist kein Internetzugang möglich | 397 |
| 9.7 | Allgemeine Probleme | 399 |
| 9.7.1 | Sie haben Ihr Passwort vergessen | 399 |
| 9.7.2 | Fehlersuche bei Anwendungen | 401 |
| 9.7.3 | Fehlersuche in den Logbüchern | 401 |
| 9.7.4 | Anzeigeprobleme mit HDMI | 402 |
| 9.7.5 | Eine Anwendung ist defekt oder startet nicht mehr | 402 |
| 9.7.6 | Eine grafische Anwendung »hängt« | 403 |
| 9.7.7 | Cinnamon reagiert nicht mehr – die Erste | 404 |
| 9.7.8 | Cinnamon reagiert nicht mehr – die Zweite | 405 |
| 9.7.9 | Fehler bei der Datensicherung | 405 |
| 9.7.10 | Beim Auffrischen der Paketlisten bzw. Erneuern des Zwischenspeichers werden Fehler gemeldet | 406 |
| 9.7.11 | Sie können keine Pakete mehr installieren | 406 |
| 9.7.12 | Ein Paket wurde nicht oder unvollständig installiert | 407 |
| 9.7.13 | Einen anderen Kernel installieren | 407 |
| | Schlussbemerkung | 411 |
| | Index | 413 |