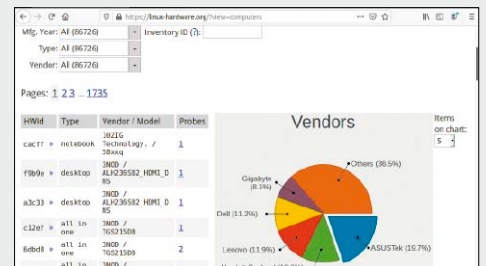


# Neue Profitipps und Tools

So bedienen Sie Ihr System einfacher und schneller. **S. 158**

# Linux statt Windows

Für Umsteiger empfehlen wir die beiden Distributionen Ubuntu und Linux Mint. Wir erklären Schritt für Schritt, was die Systeme leisten und wie Sie sie installieren.

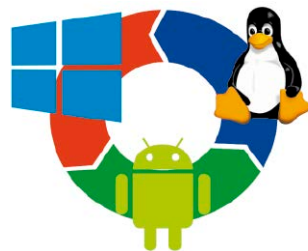


# Treibertricks

Diese Tricks helfen, wenn Linux Ihre Hardware nicht erkennt. **S. 34** **S. 96**

## ■ Grundlagen

- 6 DVD im Heft**  
Die DVD im Überblick: Systeme, Tools, Software, PDF, Libre Office
- 8 Distributionen auf DVD**  
Drei bootfähige Linux-Systeme: Ubuntu, Linux Mint und das neue LinuxWelt-Rettungssystem
- 12 Ein Überblick**  
Kernfunktion, Metadaten, Extras: Was prominente Dateisysteme leisten und wo sie sich unterscheiden
- 16 Der Linux-Standard Ext4**  
Robust und pragmatisch: Ext4 konzentriert sich auf Kernaufgaben und bietet Tuningoptionen
- 18 Das Dateisystem ZFS**  
Ambitioniert – überdimensioniert: ZFS ist hochkomplex und am Desktop eher eine Nummer zu groß



- 20 Das Dateisystem BTRFS**  
Potenzieller Desktop-Kandidat: Bequemes Werkzeug ist im Bau, aber immer noch im Rohbau
- 22 Windows-Dateisysteme**  
NTFS – FAT32 – exFAT: Für den Datenaustausch sind diese Formate oft unentbehrlich
- 24 Klone und Imagesicherung**  
Sichern von Partitionen: Für Rescuezilla und Clonezilla benötigen Sie kein Expertenwissen
- 28 Android im Netz**  
Datenaustausch mit Linux und Windows: So spricht Ihr Tablet und Smartphone mit den Desktop-PCs

## ■ Ubuntu & Mint

- 34 Das aktuelle Ubuntu 20.04.X LTS**  
Das ist neu an der Basis, im Installer und bei den Desktops
- 40 Installation & Upgrade**  
Wie Sie Ubuntu 20.04 installieren
- 44 Portable Home-Verzeichnisse**  
Wie Sie die fehlende Home-Verschlüsselung mit externen Tools kompensieren
- 46 Probleme und Lösungen**  
Bugs und Defizite: Der Ratgeber löst Start- und Hardwareprobleme und ergänzt fehlende Codecs
- 50 Linux Mint: Das Konzept**  
Was Linux Mint ausmacht: Ein Blick auf den Markenkern
- 54 Die Mint-Tools**  
Dieses Zubehör hat jede Mint-Edition verbindlich an Bord

## ■ Software

- 58 Die besten Tools**  
Die Top 25: Diese Zusatzsoftware ist notwendig, nützlich oder schlicht attraktiv
- 70 Das große ABC der Dateiwerkzeuge**  
Der große Ratgeber zu allen datei-bezogenen Aufgaben
- 86 Libre Office 7.1**  
Office in neuer Version: Der Ratgeber bringt Sie auf den Stand und bietet wichtige Praxistipps
- 90 Portable Linux-Apps**  
Container- und Imageformate schließen Aktualitätslücken und erhöhen die Flexibilität

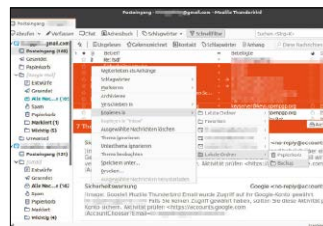
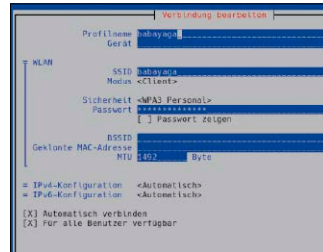
## ■ Standards

- 3 Editorial**
- 194 Impressum**

## Datenschutz & Sicherheit

- 136 Sichere Daten auf mobilen Medien**  
Notebooks und USB-Medien verschlüsseln: So wählen und nutzen Sie das optimale Werkzeug
- 140 Sicheres LAN: Freigaben und Austausch**  
Samba nicht freigebiger als nötig: Wie Sie Freigaben in typischen Heimnetzscenarien dosieren
- 144 Datenverschlüsselung für Web und Cloud**  
Wie sich Cloud und Datenschutz vereinbaren lassen
- 148 Open PGP in Thunderbird**  
Integrierte Mailverschlüsselung: Seit Version 78 vereinfacht Thunderbird den Datenschutz
- 150 Mails sichern und umziehen**  
Backups und Umzüge für den Mailaustausch: So sichern Sie Mails manuell oder automatisch

- 153 Offene Dienste und Dyn DNS**  
Dyn DNS und Netzwerksicherheit: So überwinden Sie Zugriffshürden und weisen unerbetene Gäste ab
- 156 WLAN mit WPA3**  
Neuer Verschlüsselungsstandard: So nutzen Sie WPA3 für Ihr WLAN auf Linux-Systemen



## Hardware- & Treibertricks

- 96 Worauf Sie achten müssen**  
Kriterien für optimale Hardwareunterstützung: So finden Sie passende Hardware und Distributionen mit aktueller Treiberausstattung
- 100 Monitore und Grafikkarten**  
Hersteller- oder Open-Source-Treiber? Was Linux-Nutzer über Grafikkarten wissen müssen
- 104 Peripherie- und USB-Geräte**  
Drucker, Scanner, Datenträger, Tastaturen an USB: So beheben Sie aufgetretene Fehlfunktionen

- 106 Platinen & Mini-PCs**  
Übersicht und Empfehlungen: Was Raspberry, Odroid, Zotac, Intel NUC und ähnliche Kleinrechner leisten
- 108 Dualboot-Installationen**  
Linux und Windows parallel: So nutzen Sie die Vorteile beider Betriebssysteme ohne Konflikte
- 112 Energie sparen bei Notebooks**  
So halten Notebookakkus länger durch
- 114 Festplatten und SSDs**  
Diese Maßnahmen sorgen für Speed und längere Lebensdauer
- 116 Linux für ältere Hardware**  
Recycling und neue Rollen: Mit geeigneten Linux-Distributionen läuft alte Hardware wieder flott



## Geheime Funktionen

- 158 Unbekannte Funktionen**  
Coole Linux-Funktionen mit Potenzial: Diese versteckten Möglichkeiten sollten Sie kennen
- 164 Versteckte Tools**  
Cubic, Stacer, Xcalib? Diese Spezialisten machen den Systemalltag komfortabler
- 168 Desktop-Geheimnisse**  
So nutzen Sie vergrabene Optionen in KDE, Gnome und Cinnamon
- 172 Spezialdistributionen**  
Knoppix, Puppy, Slax? Die Namen sind bekannt, aber nicht, was diese Systeme tatsächlich können
- 176 Bash-Scripting: Die Basisprozeduren**  
IF-THEN-FI: Der Crashkurs zeigt die Syntax aller wichtigen Bash-Entscheidungen und Schleifen

## Linux in Tabellen

- 180 Die Verzeichnisstruktur**  
Nachschlagen & Lesen: Hier gibt es komprimiertes Linux-Wissen mit vielen Praxisbeispielen. Den Anfang macht eine Auflistung der typischen Linux-Ordnerstruktur
- 182 System- & Hardwareinfos**
- 184 System- und Konfigurationsdateien**
- 186 Terminal-Essentials**
- 188 Netzwerkessentials**
- 189 Standarddienste**
- 190 Hotkeys: System & Bash**
- 191 Hotkeys: Desktop & Dateimanager**
- 192 Distributionsübersicht**



## Homeoffice mit Linux

- 118 Online im Team arbeiten**  
Nextcloud/Google/Microsoft: Was die Cloud für Kooperation und Datenaustausch leistet
- 124 Fernzugriff und Fernwartung**  
Präsentation und technische Hilfe über das Internet: So nutzen Sie Teamviewer und Open SSH
- 128 Netzwerk-Infrastruktur**  
Homeoffice absichern: VPN begrenzt Ihre Webdienste auf eine enge Personengruppe
- 132 Der Datentransfer**  
Datenaustausch von A nach B: Nutzen Sie die Möglichkeiten von Mail, SSH/SFTP und Webdav
- 134 Audio-/Videokonferenz**  
Kostenlos und große Auswahl: Achten Sie bei Chatprogrammen auf die technischen Details

**Die Highlights der Heft-DVD lesen Sie auf den nächsten Seiten**