

# 50 geniale Linux-Helfer

Das Heftspecial empfiehlt und erklärt die besten Ergänzungen für System, Backup, Netzwerk und Desktop. Es handelt sich ausnahmslos um Top-Werkzeuge, die auf keinem Linux fehlen sollten.

**S. 28** 



## Sicher wie nie!

VPN, Datenschutz, Serverkontrolle: Das Special bringt Basics, Tools und Tricks für sichere Linux-Systeme. **S. 44** 



## Neu: Odroid M1

Cooler Raspberry-Gegner mit SATA & NVMe: Die neue Hardkernel-Platine ist ungewöhnlich anschlussfreudig. **5. 76** 

### Grundlagen

### 6 Einleitung

Nützliches Systemzubehör: Die besten Tools gehören auf jedes System – aber nur die besten!

- 8 Die Heft-DVD: Alle Inhalte Systeme, Tools, Software & PDFs
- 10 Distributionen auf Heft-DVD Steckbriefe zu Ubuntu Mate, Xubuntu, Peppermint u. a.
- 14 Linux-News

News und Trends rund um Linux, Open Source und IT-Sicherheit

- 18 Ubuntu 22.04 Power-Tipps
  Tipps & Tools zur Hauptedition: So
  machen Sie aus dem eleganten
  Ubuntu ein funktionales System
- 22 Multiboot mit ISO-Dateien

  Neue Bootoptionen: Wie Sie Linuxund Windows-Images von USB oder
  von Festplatte starten

### ■ Special I -

### Top-Tools für System, Desktop und Netzwerk

28 Produktive Systemtools

Pflichtergänzungen: Diese meist unentbehrlichen Helfer komplettieren Desktop- und Server-Linux

- 32 System- und Hardwareinfos
  Die besten Infotools: Diese
  Werkzeuge kennen Ihr System
- 34 Systemschutz und Backup Mehr als nur Datensicherung: Sicherungsspezialisten sorgen für optimalen Systemschutz
- 36 Netzwerktools

Kommunikativ und sicher: Diese Werkzeuge machen den Netzwerkaustausch einfacher und sicherer

40 Desktoptools

Mehr als nur Zubehör: Diese Programme machen jeden Linux-Desktop eindeutig produktiver

### Special II – Sicherheit & Datenschutz

44 Sichere Daten: Grundregeln

Systemschutz, Internetsicherheit, Datenschutz: Jeder Bereich erfordert eigene Maßnahmen

48 Gocrypt-Verschlüsselung

Ersatz für veraltetes Ecrypt FS: Gocrypt sorgt für Verschlüsselung des Home-Verzeichnisses

50 NAS-Server absichern

Weniger ist sicherer: Warum Sie nicht alle Bonusdienste von NAS-Geräten nutzen sollten

52 VPN: Sicher und anonym

Bewertung und Praxis von VPN: Wie Sie VPN einrichten und was Sie davon erwarten dürfen

56 Ports und Dienste

Was läuft hier? So erkennen Sie mit Netstat und Openswitch offene Ports und die verantwortlichen Dienste oder Programme

### 58 Achtung: Einbruch!

Überwachungsmethoden: Spezialtools wie Lynis und Tripwire melden Manipulationen am System



### **■** Standards

- 3 Editorial
- 9 Leserbefragung
- 112 Leserbriefe/Service
- 113 Impressum
- 114 Vorschau

LINUXWELT 5/2022

### ■ Die Highlights der DVD

# Auf Heft-DVD: 5 Linux-Desktops und ein kleines Livesystem

Ubuntu Mate, Xubuntu, Endeavour und Peppermint sind mittelschwere Desktopdistributionen, die sich auch für nicht mehr taufrische Hardware eignen. Der Open-Suse-Installer installiert ein etwas anspruchsvolleres KDE-System. Das kleine Puppy-Livesystem Void Pup ergänzt die Sammlung.

**S. 10** 



### Ubuntu Mate 22.04

Ein Allzwecksystem im besten Sinne: Diese Ubuntu-Variante mit Mate-Oberfläche ist genügsam, einsteigertauglich und anpassungsfähig.



#### **Open Suse Leap 15.4**

Bewährter Desktop, bewährter Server: Open Suse "Leap" tendiert zunehmend zu Serveraufgaben, gefällt aber auch mit KDE in der Desktop-Rolle.



#### Endeavour-OS "Artemis"

(Noch) nichts für Einsteiger, aber immer komfortabler: Das schnelle Endeavour macht Arch-Linux mit Installer und Systemtools mehrheitsfähig.



### **Software & Distributionen**

# 60 Endeavour-OS: Flottes Arch Im Test und auf Heft-DVD: Warum ist das Arch-basierte EndeavourOS aktuell so hoch im Kurs?

### 62 Chrome-OS Flex

Neues Linux von Google: Für wen und für welche Hardware das Betriebssystem interessant ist

# 64 Czkawka: Dublettensuche Neue Alternative zu Fslint und Rdfind: Czkawka findet mehr als nur namensgleiche Dateien

# 66 Neu: Inkscape 1.2 Vektorgrafik für Illustrationen: Inkscape erhält neue Funktionen und verbesserte Bedienung

### 68 Tracktion Waveform 12

Digital Audio Workstation: Das kann die mächtige semiprofessionelle Software, die sich nur gering von der kommerziellen Version unterscheidet

### 70 Virtualisierung mit Multipass

Canonical/Ubuntu-Service: Nie war es einfacher, virtuelle (Ubuntu-) Maschinen einzurichten

### 72 Neue Software

12 Neuvorstellungen und Updates u. a. mit 4Pane, Krita, Notepad Next, Thunderbird, Vivaldi Mail





### Netzwerk & Server

### 76 Platine Odroid M1

Im Test: Der Raspberry-Konkurrent überzeugt durch Anschlussoptionen und lautlose Coolness

### 80 Nextcloud im Heimnetz

Die Nextcloud-Dienste: Was sich für den Intraneteinsatz Johnt

### 84 Modernisiertes True NAS 13 Mächtig, aber anspruchsvoll: Das NAS-System richtet sich an Profis

MX Linux für Raspberry Pi Alternative zu Pi-OS: Das System ist

besonders schnell und anspruchslos

### 88 Serverbaukasten Umbrel

Serverplattform mit Fokus auf Raspberry Pi: Umbrel hat Potenzial

#### 92 Remotedesktop mit X2go

X2go statt VNC: X2go ist langsamer, anspruchsvoller, aber zuverlässig

### Praxis

### 94 Ordner und Dateien

Kopieren, Verschieben, Benennen, Organisieren: So arbeiten Sie effektiver mit Dateimanager, Terminal und interessanten Hilfstools

### 98 Konsolentipps

Neue Terminaltipps: Highlights sind ein hübscher Systemmonitor und eine kreative Ordnernavigation

### 101 Hardwaretipps

Neue Tipps zur Hardware, u. a. zu Bluetooth/Audio, optimaler SATA-Belegung und Grub mit Sound

### 104 Softwaretipps

Tipps zu Firefox, Libre Office, Thunderbird und dem Kryptographietool Horcrux

#### 108 Desktoptipps

Tipps & Tools für die Linux-Desktops Gnome, KDE, Cinnamon, XFCE und zum Wayland-Protokoll

5/2022 LINUXWELT 5