

Pi-Spezialitäten

Der Raspberry kann (noch) mehr: Kodi spielt hochauflösende Filme und Pinn sorgt für Multiboot auf SD-Karte. **S. 76**

Der große Terminal-Guide

Welche Tools sind für welche Aufgaben zuständig? Wie sieht die konkrete Syntax aus? Das Special bietet als Anlaufstelle eine inhaltliche Kategorienübersicht und dann Beispiele für alle Befehle. **S. 26**



WLAN optimal

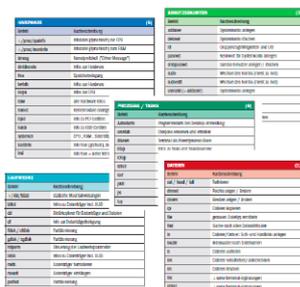
Sicherheit und Leistung: Wenige Grundregeln und kleine Investitionen sorgen für optimale Funknetzleistung. **S. 52**

■ Grundlagen

- 6 Heimnetz-Tuning
LAN & WAN: Ein Plädoyer für besseres LAN statt mehr Cloud
- 8 Die Heft-DVD: Alle Inhalte
Systeme, Tools, Software & PDFs
- 10 Distributionen auf Heft-DVD
Pop-OS, Zorin-OS, Manjaro & Co.
- 13 Die Download-DVD
Vier Top-Reparatursysteme
- 14 Linux-News
News und Trends rund um Linux, Open Source, IT-Sicherheit und Linux-affine Hardware
- 18 Top-Speed für Tasks
Tuningtool für priorisierte Tasks: Ananicy gibt wichtigen Diensten und Programmen CPU-Schub
- 20 Dateimanager für Linux
Von Pcmancm bis Dolphin

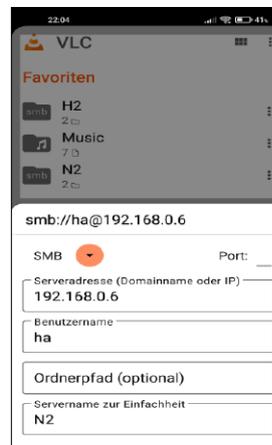
■ Special I – Der große Terminal-Guide

- 26 Der Terminal-Guide
Der Einstieg: Wo Sie das Terminal brauchen, in welchen Varianten es auftritt und wie Sie es optimieren
- 28 Die Befehlsübersicht
Was haben Sie vor? Die Übersicht kategorisiert die wichtigsten Linux-Kommandos thematisch
- 30 Die Beispielsammlung
So funktioniert es: Die Beispielsammlung bringt für alle Tools typische und praxisnahe Befehle



■ Special II – Heimnetze optimieren

- 40 Im Anmarsch: Fritz-OS 7.50
Neue Firmware: Neben Wireguard-VPN kommen zahlreiche Leistungs- und Funktionsverbesserungen
- 42 Fritzbox per Kommandozeile
IP-Abfragen, Verbindungsdaten, Reconnect? So erreichen Sie fast alle Fritzbox-Funktionen im Terminal
- 44 Alte Router – neue Rollen
Aufgaben für alte Router: Standard-firmware und Openwrt etablieren neue Repeater und Access Points
- 48 IP-Adressen & Gerätenamen
IPv4-/IPv6-Adressierung: Diese Grundlagen müssen Heim-Admins mit Serverdiensten kennen
- 52 Optimales WLAN
Sicher und schnell: Die Basis für optimales Funknetz ist einfach, aber nicht immer kostenfrei
- 54 Linux-Server fürs Heimnetz
SSH, VNC, Samba, UPnP, Apache? Das Kurzporträt wichtiger Dienste bewertet deren Einsatz im Heimnetz
- 56 Mobilgeräte im Heimnetz
Android/iOS: So kommen Tablets und Smartphones am bequemsten auf Medien- und Datenserver



■ Die Highlights der DVD

Heft-DVD und Download-DVD mit Top-Systemen

Die unten angezeigten Distributionen sind auf der Heft-DVD, aber kein Ubuntu-Mainstream. Es sind dennoch allesamt komfortable Systeme. Zusätzlich gibt es diesmal eine Download-DVD mit vier Top-Spezialsystemen. Sie passt auf den USB-Stick oder eine DVD.

S. 10



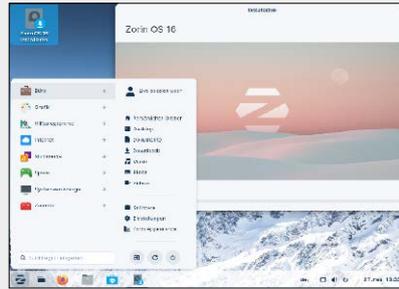
Manjaro 21.2 (LXQT)

Manjaro ist die beliebteste Arch-basierte Distribution und nutzt in dieser Edition den brandneuen und leichtgewichtigen Desktop LXQT 1.0.



Pop-OS 21.10

Pop-OS ist die Eigenentwicklung eines US-Notebook-Herstellers und kombiniert die Ubuntu-Basis mit dem „Cosmic“-Desktop, einem stark angepassten GNOME.



Zorin-OS 16 „Core“

Zorin-OS ist nur in dieser „Core“-Edition kostenlos. Auf Ubuntu-Basis arbeitet ein modifizierter GNOME mit betont vielen Windows-Analogien.



■ Software & Distributionen

58 Distributionen im Browser
Testen ohne ISO-Download: Ein Webservice ermöglicht den unverbindlichen Test von Linux-Systemen

60 Android-Apps unter Linux
Waydroid, Anbox, Virtualisierung: Wer Android-Apps unter Linux nutzen will, hat mehrere Optionen

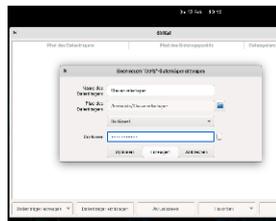
64 Messenger unter Linux
Whatsapp, Telegram, Signal, Element, Threema: Für alle Messenger gibt es Linux-Lösungen

66 Textautomatisierung
Espanso für Desktopbastler: Ein frisches Tool bringt globale Textbausteine für Xorg- und Wayland-Oberflächen

68 Regex auf Knopfdruck?
Nützliche Helfer für reguläre Ausdrücke: Ein Webdienst und ein Terminaltool leisten gute Vorarbeit

70 Einfacher verschlüsseln
Die Alternative zu Veracrypt? Sirikali ist mengenflexibel und hat Vorteile beim Bedienkomfort

72 Neue Software
12 neue Versionen, u. a. mit Assault Cube, Darktable, Kalender, Libre Office, Monitorix und Scribus



■ Standards

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

■ Netzwerk & Server

76 Raspberry Pi 4 und Kodi
HDR: Mit neuem Kodi schafft der Pi hochauflösende 4K-Wiedergabe

78 Multiboot für den Raspberry
Systemauswahl auf großen SD-Karten: Pinn & Co. machen Multiboot-Arrangements einfach

80 Yunohost: Server ganz einfach
Auf Raspberry oder PC: Yunohost ist der einfachste Weg zum Server

82 S3GPIO für Raspberry
GPIO-Programmierung: Neue Scratch-Funktionen für Profis

84 Das eigene soziale Netzwerk
Nur für Profis: Soapbox & Fediverse bauen ein privates „Facebook“

86 Language Tool im Heimnetz
So holen Sie sich die Rechtschreibprüfung ins eigene Netz

■ Praxis

88 Einsteigertipp: Daten besser verwalten
Mehr Platz, Übersicht und Tempo dank Dateneffizienz

92 Einsteigertipp: Stromsparen
Strom sparen und Geräte schonen: Softwaretools und Hardwarehelfer reduzieren die Gerätelauzeiten

96 Desktoptipps
Tipps & Tools für die Linux-Desktops GNOME, Cinnamon, KDE, XFCE u. a.

100 Konsolentipps
Tools & Tricks, u. a. mit ultraschneller Dateisuche Plocate

104 Hardwaretipps
Neue Tipps zur Hardware, u. a. mit Fehleranalyse für DLAN-Adapter

108 Softwaretipps
Neue Tipps für Programme, u. a. mit Nethogs-QT, Vivaldi, Libre Office