



Retro-Konsolen

2500 Spiele unter 100 Euro: Günstige Linux-Konsolen bieten Retro-Emulatoren inklusive Spiele. **S. 72**

Linux-Mega-Stick 2024

Live-Werkzeugkästen, Distributionssammlungen oder Mobil-Büros auf kleinen USB-Sticks: Das Special zeigt, wie es funktioniert und welche Distributionen sich dafür besonders eignen.



KI für Linux

Recherche, Bildbearbeitung, Texterkennung: Das Special zeigt Einsatz und Nutzen aktueller KI-Software. **S. 24**

S. 38

■ Grundlagen

- 6 KI landet im PC-Alltag und das Know-how-Paket auf DVD Hefthemen und DVD-Service
- 8 Die Heft-DVD: Alle Inhalte Systeme, Tools & PDF-Megapaket
- 10 Distributionen auf Heft-DVD Kurzvorstellungen: Parrot „Home“, MX Workbench, Backbox und die Systeme der Download-DVD
- 14 Linux-News News und Trends rund um Linux, Open Source und IT-Sicherheit
- 18 Profi-Tricks für SSD & Co. Infos, Mounten, Bearbeitung: Alle Aktionen sind bei Bedarf mit Terminalwerkzeugen realisierbar
- 22 Dateisysteme für Platinen Systeme auf SD-Karten und USB: Warum Alternativen von Ext4 hier oft die bessere Wahl sind

■ Special I – KI für Linux

- 24 KI-Nutzung im Nutzeralltag KI-Suchmaschinen und Chat GPT: So erzielen Sie die besten Ergebnisse bei der Webrecherche
- 28 KI-Bildgeneratoren für Linux Easy Diffusion, Invoke AI & Co: Was leisten kostenlose KI-Bildgeneratoren unter Linux?
- 32 KI-Bildbearbeitung Lama Cleaner: Das Tool erledigt zeitintensive Bildkorrekturen und ersetzt oder entfernt Objekte
- 34 KI-Audiotranskriptionen Whisper: So verwandeln Sie sprachliche Audiodaten in geschriebenen Text
- 36 KI auf dem Raspberry Pi Lernfähige Objekterkennung mit Tensorflow: Für Experimente genügt ein Raspberry Pi mit Kamera

■ Special II – Multiboot-Sticks

- 38 Optimale Multiboot-Sticks Die Voraussetzungen: So finden Sie USB-Sticks, die sich für Linux-Multiboot am besten eignen
- 40 Werkzeuge für Linux auf USB Ventoy, Unetbootin, Yumi: Diese Tools befördern eines oder viele Livesysteme bootfähig auf USB
- 44 Empfohlene Livesysteme Unentbehrliche Helfer und schnelle Distributionen: Diese Kandidaten sind erste Wahl für mobilen Einsatz
- 48 Kreative USB-Sticks USB-Ideen: Mit Verschlüsselung, Virtualisierung, Datenpartitionen erweitern Sie die Möglichkeiten
- 50 Multiboot im Netzwerk iVentoy und PXE-Netzwerk-Boot: Der Multiboot-Spezialist Ventoy kann es jetzt auch im Netzwerk

■ Distributionen und

- 52 Podcasting-Tipps Einstieg in ein Trend-Hobby/Geschäft: Was Sie an Hardware, Software und Know-how brauchen
- 56 Libre Office im Servermodus Profi-Workshop: So nutzen Sie die Funktionen von Libre Office über das lokale Netzwerk – per Script oder im Webbrowser
- 60 Passwörter mit Keepass XC? Datenschutz ist wichtig, Komfort aber auch: Passwortmanager haben Vor- und Nachteile
- 62 Terminplaner für Linux Sechs Terminplaner im Steckbrief: Was bieten Kalender und Aufgabenplaner unter Linux?
- 64 Icefun: Distribution für Kinder Einmal durchgeklickt: Das Debian mit Gcompris, Lernstoff & Spielspaß hat Stärken und Schwächen

■ Die Highlights der DVD

Auf Heft-DVD & Download-DVD: Livesysteme für USB-Sticks

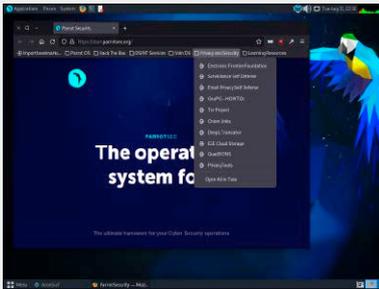
Die physische DVD wie die Download-DVD (www.linuxwelt.de/dvd0623) dienen dem Heftspecial. Sie bieten dieses Mal keine typischen Desktopdistributionen, sondern Live-Kandidaten als Surf-, Reparatur- oder Zweitsysteme. Parrot-OS oder Backbox sind aber auch regulär installierbar.

S. 10



Parrot-OS „Home“ 5.3

Allzwecktauglich: Die Home-Variante erbt Anonymisierungsfunktionen von Parrot-OS, taugt aber auch als normale Desktopdistribution.



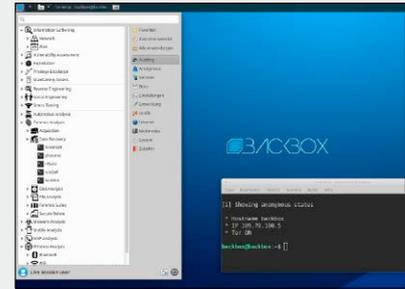
MX Workbench 23

Pures Reparatursystem: Workbench hat die Installationsoption von MX Linux entfernt und dient als reines Livesystem mit typischen Reparaturwerkzeugen.



Backbox 8

„Hacker-DVD“ für Kenner: Backbox liefert unter einem handlichen Xubuntu eine umfassende Sammlung von Crack-, Sniffer-, Pentestingtools.



Software

66 Übersetzer Libre Translate
Wer der Cloud misstraut: Libre Translate übersetzt Texte als lokal installiertes Programm

68 Neue Software
12 neue Versionen: u. a. mit Cherrytree, Inkscape, Libre CAD, Night PDF, OBS Studio und TLP



■ **Hardware & Netzwerk**

72 Günstige Spielekonsolen
C64, Gameboy, Sony Playstation & Co: Linux-Spielekonsolen bieten für eine zweistellige Investition Tausende von Retro-Games

76 IoT-Geräte absichern
Offenes Smarthome? Wenn Ihre IoT-Geräte ins Internet gehen, müssen Sie für Sicherheit sorgen

78 Dynamisches DNS
Home-Server ohne Fremdhilfe erreichen: Wie Sie die wechselnde öffentliche IP-Adresse selbst hinterlegen und bekanntmachen



82 Mailprobleme sofort lösen
Wer kennt SPF, DKIM, DMARC? Wie Spamfilter funktionieren, kann wichtig werden, wenn Ihre Mails schlicht ignoriert werden

84 Funkplatine Raspbee II
Smart-Home-Steuerung mit Raspberry-Zubehör: Der GPIO-Aufsatz funkt mit Zigbee-Standard und vereinfacht die Steuerung

86 Der Samba-Homeserver
Hardware, Software, Konfiguration: Das (und nicht mehr) brauchen Sie für einen zuverlässigen Datenserver

■ **Praxis**

90 Einsteigertipps: Software-Grundausstattung
Ergänzen Sie Ihre Programme mit Paketen, Containern & Appimages

94 Einsteigertipps: Heimserver mit Tipi
Metaserver: Tipi erspart für 130 Serverdienste die Installation

98 Konsolentipps
Filter-Special: Das leisten die Textfilter Grep, Awk, Column & Co.

102 Hardwaretipps
Neue Tipps & Tools: Goverlay informiert über die Grafikleistung

104 Softwaretipps
Produktivtools, u. a. Bildgrößenberechnung & Bildskalierung im Web

108 Desktoptipps
Tipps & Tools für die Linux-Desktops Gnome, KDE, XFCE u. a.

■ **Standards**

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