

Linux-Gaming

Spezialdistros haben alles an Bord: Mit Proton, Mesa-Bibliotheken, Steam wird Linux spieletauglicher denn je. **S. 72**



Linux-Upcycling

Linux auf älterer Hardware: Wo das Ende von Windows 10 droht, laufen Linux-Distributionen exzellent. **S. 92**

Das perfekte System für Sie

Ob Desktopsystem, Livesystem, Installer, VM oder Software: Freies Linux und kreative Werkzeuge eröffnen zahlreiche Optionen individueller und maßgeschneiderter Lösungen.

S. 22

■ Grundlagen

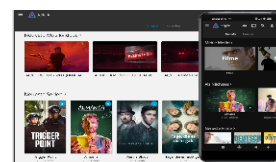
- 6 Im Heft und auf DVD**
Specials und Highlights: Neben dem kreativen Linux-Baukasten gibt es Ratgeber zu Multimedia, Gaming, Terminal und Systempflege
- 8 Die Heft-DVD**
Alle DVD-Inhalte im Überblick: Installierbare Linux-Systeme, Boottools, Software & PDFs
- 10 Distributionen auf Heft-DVD**
Kurzvorstellungen: Xubuntu „Core“, Fedora-Installer, Linux Lite und die Servicesysteme der Extra-DVD
- 14 Linux-News**
News und Trends rund um Linux, Android, Ubuntu, Open-Source-Software und IT-Sicherheit
- 18 Neu: Ubuntu 23.04 STS**
Interimsversion mit aktuellem Kernel 6.2, verbesserten Desktops und verschärfter Flatpak-Politik

■ Special I – Linux als Baukasten

- 22 Linux-Baukasten: Überblick**
Am Anfang steht die Wahl: Distro, Desktops, Paketformate erlauben kombinatorische Freiheiten
- 24 Immutable mit Containern**
Linux im Umbruch: Strikte Trennung von System und Containersoftware ist im aktuellen Trend
- 28 Penguin-Eggs**
Installierte Systeme als Live-ISOs: Das Werkzeug konvertiert ein Linux-System in ein Livesystem
- 32 Nutyx: Baukasten-Setup**
Spezialist für maßgeschneidertes Linux: Nutyx gibt Ihnen maximale Freiheit bei der Paketauswahl
- 36 Cubic: Erweiterte Livesysteme**
Live in allen Konfektionsgrößen: Cubic baut Livesysteme/Installer mit beliebiger Software und zusätzlichen Benutzerdaten
- 38 Live mit Persistenz**
Livesysteme als Produktivsystem: Knoppix oder Ubuntu-Persistenz ermöglicht pflegeleichtes Linux
- 40 Home- statt System-Fokus**
Vorteile eines eigenen Home-Datenträgers: Warum das Home wichtiger ist als das Betriebssystem
- 42 Desktops: Wechsel & Mix**
Kein Desktop-Zwang: So wechseln Sie die Oberfläche oder ergänzen diese durch Fremdkomponenten
- 44 Bodhi: Turbo-Ubuntu für alle?**
Praxisbeispiel für Desktop-ergänzungen: So erhält Bodhi eine alltagstaugliche Oberfläche
- 46 Virtuelle Appliances**
Appliance-Entwicklung für alle: Jede gelungene virtuelle Linux-Maschine lässt sich mühelos exportieren und weitergeben

■ Special II – Multimedia unter Linux

- 48 Die eigene Mediensammlung**
So wächst die Filmbibliothek: Mit Know-how und Tools speichern Sie von Streamingquellen
- 52 Alles konvertieren**
Wenn das Format nicht passt: Diese Werkzeuge konvertieren alles
- 54 Ffmpeg 6.0**
Vorstellung & Praxis: Warum diese Codec- und Multimedia-Sammlung so eminent wichtig ist
- 56 Medienserver & Clients**
Jellyfin & Kodi: Zentrale Medienserver liefern per Weboberfläche Film und Musik an alle Geräte



Die Highlights der DVD

Auf Heft-DVD: Neue Ubuntu 23.04 und Fedora 38

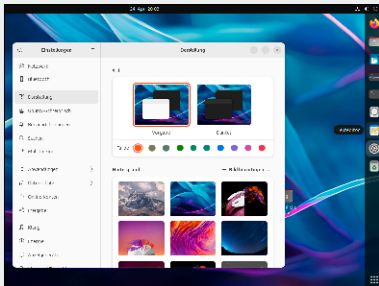
Neben den unten genannten Distributionen sind zwei weitere installierbare Livesysteme auf Heft-DVD: Xubuntu hätte als innovativstes Ubuntu 23.04 (neues XFCE 4.18) ein Standard-ISO verdient, ist aber aus Platzgründen als reduziertes „Core“ auf DVD. Linux Lite ist ein schlankes Ubuntu 22.04 mit XFCE.

S. 10



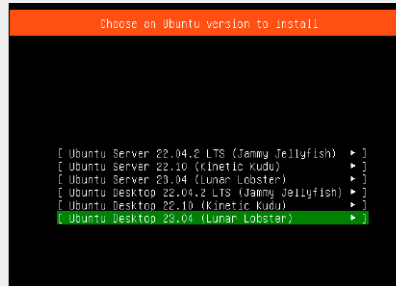
Ubuntu 23.04 (Gnome)

Die Ubuntu-Hauptedition hat ein neues Setup und den aktuellen Kernel 6.2 im Gepäck. Der nagelneue Gnome 44 zeigt nur bescheidene Kosmetik.



Ubuntu 23.04 Mini.iso

Mini-Netinstaller neu und anders: Das mini.iso holt und installiert wahlweise eines von sechs aktuellen Ubuntu. Eine Softwareauswahl gibt es nicht mehr.



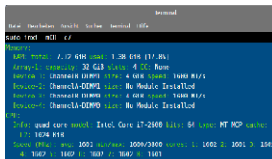
Fedora 38 (Installer)

Was Sie brauchen, entscheiden Sie selbst: Der Installer überlässt Ihnen die Entscheidung über Workstation/Server und den bevorzugten Desktop.



Special III – Terminal-Tricks

60 Toolbox für das Terminal
Shells, Terminalfenster und die besten Ergänzungen: Diese Toolbox genügt allen Ansprüchen der Systempflege & Dateibearbeitung



Standards

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

Software

68 Autotext: Espanso & Autokey
Globale Textbausteine: Diese Tools sind echte Zeitsparer für Text-, Mail- und Script-Produktion

72 Spiele unter Linux
Mehr Spiele und mehr Leistung denn je: Proton, Mesa, Steam und Wine machen Linux spieletauglich

76 Visual Thinking
Grafik und Bild sagen mehr als Worte: Tools wie Dia und Freeplane visualisieren Zusammenhänge

79 Borg Backup: Backup ohne Speicherfraß
Insidertool für Backups: Borg kombiniert Komprimierung mit Deduplizierung (auf Blockebene)

82 Neue Software
12 neue Versionen: u. a. mit Audacious, Digikam, Freefilesync, Nextcloud, Saber und Sniffnet

Hardware & Netzwerk

86 Neu: Open Media Vault 6
Bewährt und jetzt noch besser: Mit responsiver Oberfläche ist OMV auch mit Mobilgeräten zu bedienen

88 Problemlöser für Nextcloud
Tipps für die Nextcloud: Diese typischen Fehlerquellen sollten Sie kennen und vermeiden

90 Steam Deck als Desktop
Spielekonsole als Allweckssystem: Der Selbstversuch demonstriert die Möglichkeiten und Grenzen

92 Linux auf Altgeräten
Gebrauchte Laptops als Hardware für Linux: Was Sie bei Kauf und Einsatz beachten sollten

94 Monitoring mit Cockpit
Browseroberfläche statt SSH-Terminal: Cockpit macht die Serversteuerung komfortabler

Praxis

96 Sudo: Theorie & Praxis
Tipps für ein Standardkommando: Wer sudo versteht, kann manches optimieren und Abfragen einsparen

98 Metadaten entfernen
Multimedia-Tags und Datenschutz: Tools wie Metadata Cleaner entfernen unnötige Medieninformationen

100 Konsolentipps
Neue Tipps für die Shell und die Terminaleeditoren Nano und Tilda

102 Hardwaretipps
Infos & Tipps zu Displayport/HDMI, CPU-Steuerung und Mikrofon

104 Softwaretipps
Neue Tipps: Im Fokus stehen Webp-Bilder, Firefox und Python

108 Desksottipps
Gnome, XFCE & Co: Tipps für die wichtigsten Linux-Desktops