

Ist Ihr Linux sicher?

Kryptographie und Rechte: Schützen Sie vertrauliche Daten durch strenge Zugriffsregeln und Verschlüsselung. Sichern Sie Ihr Netzwerk ab und nutzen Sie die besten Cloudspeicher.

S. 36



Formatieren

Hat das Standarddateisystem Ext4 ausgedient? Wir stellen alternative Systeme wie ZFS, BTRFS und F2FS vor.

S. 24



Handy & Linux

So gelingt der Datenaustausch mit Android und Linux-Rechnern.

S. 78

Grundlagen

- 6 Linux und die Dateisysteme Neue Diskussion um Ext & Co? Pragmatismus ist erste Pflicht
- 8 DVD-Übersicht
 Alle DVD-Inhalte im Überblick:
 Systeme, Tools, Software, PDFs
- 10 Distributionen auf DVD Kurzvorstellungen von Enso-OS, Fedora, Endeavour-OS, LinuxWelt-Surfsystem und Rescuezilla
- 14 Linux Mint 20.1 Was ist neu? Ein ausführlicher Test plus Praxisteil zur Ersteinrichtung
- 20 Linux-News

 Jüngste Entwicklungen bei

 Hardware, Software und Sicherheit



■ Special I – Dateisysteme

24 Ein Überblick

Kernfunktion, Metadaten, Extras: Was prominente Dateisysteme leisten und wo sie sich unterscheiden

28 Der Linux-Standard Ext4

Robust und pragmatisch: Ext4

konzentriert sich auf Kernaufgaben

und bietet Tuningoptionen

30 Das Dateisystem ZFS

Ambitioniert – überdimensioniert:

ZFS ist hochkomplex und am

Desktop eher eine Nummer zu groß

32 Das Dateisystem BTRFS
Potenzieller Desktop-Kandidat:
Bequemes Werkzeug ist im Bau,
aber immer noch im Rohbau

34 Windows-Dateisysteme

NTFS - FAT32 - exFAT: Für den

Datenaustausch sind diese

Formate oft unentbehrlich

Special II – Datenschutz & Sicherheit

36 Datenschutz für Mobilgeräte Notebooks und USB-Medien verschlüsseln: So wählen und nutzen Sie das optimale Werkzeug

40 Sichere Netzfreigaben
Samba nicht freigebiger als nötig:
Wie Sie Freigaben in typischen
Heimnetzszenarien dosieren

44 Daten in der Cloud

Augenmaß & Verschlüsselung:

Wie sich Cloud und Datenschutz

vereinbaren lassen



- 48 Open PGP in Thunderbird
 Integrierte Mailverschlüsselung:
 Seit Version 78 vereinfacht
 Thunderbird den Datenschutz
- 50 Mails sichern und umziehen
 Backups und Umzüge für den
 Mailaustausch: So sichern Sie
 Mails manuell oder automatisch
- 53 Eigene Internetdienste

 Dyn DNS und Netzwerksicherheit:
 So überwinden Sie Zugriffshürden
 und weisen unerbetene Gäste ab



4 LINUXWELT 2/2021

■ Die Highlights der DVD

Heft-DVD: Vier Linux-Desktops und zwei Live-Spezialisten

Linux Mint 20.1 und mehr: Die Heft-DVD startet drei brandaktuelle Desktop-Livesysteme (Linux Mint, Enso-OS und Endeavour-OS) – alle mit Installationsoption, ferner den Installer für Fedora. Außerdem gibt es zwei Livesysteme zum Surfen (LinuxWelt-Surfsystem) und zum Sichern von Partitionen.

S. 10



Linux Mint 20.1

Linux Mint aktualisiert seine Systembasis (Ubuntu 20.04.1) und optimiert die Desktopnutzung durch kleine, aber feine Ergänzungen.



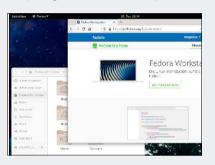
Enso-0S 0.4

Die Systembasis ist schlichtes Xubuntu, aber Enso-OS kombiniert das pragmatische XFCE mit eleganten Anleihen vom Pantheon-Desktop.



Fedora 33 Workstation

Hier handelt es sich um den puren Installer, der für das Red-Hat-System neben Gnome (Standard) eine große Auswahl an Desktops vorsieht.



Software & Distributionen

56 Aufstrebendes Pop-OS Ubuntu, Gnome & Extras: Pop-OS ist ein Notebookspezialist

58 Browser für Linux Alle gut und oft gleichauf: Chrome,

Chromium, Firefox, Opera, Vivaldi und Edge im Funktionsvergleich

62 Homeschooling mit Linux Mathe, Vokabeln, Logik: Mit diesen

Mathe, Vokabeln, Logik: Mit dieser Programmen lernen Kinder gerne

66 Datenbank Symphytum

Kleine Datenbank: Symphytum hat niedrige Einstiegshürden

68 Abheben mit Flightgear

Realistische Flugsimulation: Eine Kurzanleitung für Einsteiger

70 Neue Software

12 neue Versionen, u. a. mit Darktable, Kodi und Mediapurge

Netzwerk & Hardware

74 Web ohne Google?

Google-Dienste und Alternativen: Wo und wodurch ist Google gleichwertig zu ersetzen?

78 Android im Netz

Datenaustausch mit Linux und Windows: So spricht Ihr Tablet und Smartphone mit den Desktop-PCs

84 Fotoserver Koken

Relativ einfacher Fotoserver: Koken läuft auf der Homepage oder einem heimischen Server

86 Umstieg auf neue Fritzbox

Alte Einstellungen sichern und importieren: Je nach Modellsprung kann der Router viele oder alle Einstellungen übernehmen

88 Raspberry-Boot von USB

Nach EEPROM-Update: Der Raspberry Pi 4 bootet jetzt standardmäßig von USB-Medien

90 Externe SSDs

Schnelle Schnittstellen USB 3.2 und Thunderbolt: Wie schnell sind externe SSDs wirklich?



■ Standards

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

Praxis

94 Einsteigertipps: Bash-Script-Basics

IF-THEN-FI: Der Crashkurs zeigt die Syntax aller wichtigen Bash-Entscheidungen und Schleifen

98 Desktoptipps

Neue Tipps und Tricks für die Linux-Oberflächen Gnome, KDE, Cinnamon & Co.

102 Terminaltipps

Tipps & Tools für das Terminal, u. a. mit Eternal Terminal, das SSH auch in instabilen Netzen ermöglicht

105 Hardwaretipps

Datenträger und Geräte: Das Spezialtool F3 testet die Leistung von Flashmedien und der GPU-Viewer informiert über Grafikchips

108 Softwaretipps

Optimierungen und Helfer für populäre Software

2/2021 LINUXWELT