



16 Ein System härten gelingt unter Linux mit wenigen Handgriffen und Bordmitteln. Wir zeigen Ihnen, wie Sie die Verteidigung optimal aufbauen.



30 Bessere Portabilität der Benutzerdaten und die Integration von verschlüsselten Nutzerverzeichnissen – das verspricht **Systemd-homed**. Wir zeigen, was davon heute schon geht und was die Entwickler noch planen.



56 Arbeitet der Rechner still vor sich hin, fallen häufige Neustarts erst einmal nicht auf. Mit **Tuptime** prüfen Sie auf simple Weise den Zustand.

Heft-DVD

MakuluLinux 8
Eine Distribution, verschiedene Konzepte: Mit unterschiedlichen Desktops spricht das System ganz verschiedene Anwendergruppen an. Wir zeigen, wer dabei zu den Gewinnern gehört.

Aktuelles

News: Software14
Performance messen mit Sysbench 1.0.20, Aufgaben steuern mit Tusk 0.6.0, Files durchsuchen mit Vgrep 2.3.3, Dateien optimal komprimieren mit Zstd 1.4.5.

Schwerpunkt

System härten16
Ein guter Ruf allein schützt nicht vor Angreifern. Wir zeigen, mit welchen simplen Handgriffen Sie ungebetenen Besuchern den Zugriff aufs System verwehren.

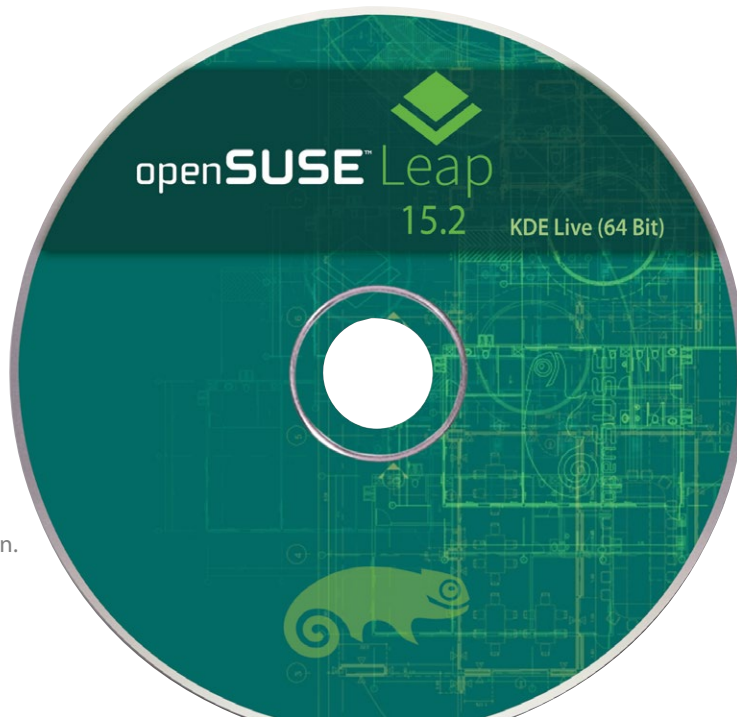
Firewalld 22
Entscheidend für IT-Sicherheit ist ein gepflegtes System. Doch eine schützende Firewall – sei es auf dem Rechner selbst oder auf einem als Router vorgelagerten Linux-Rechner – als zusätzliche Verteidigungslinie kann nicht schaden.

Schwerpunkt

Systemd-homed30
Der neue Systemd-Dienst aus der Feder des Systemd-Vaters Lennart Poettering will das Home-Verzeichnis sicherer und gleichzeitig portabel machen. Wir zeigen, wie das in Zukunft aussehen könnte und was davon heute schon klappt.

Mofo Linux 36
Im Internet nehmen Maßnahmen zur Kontrolle, Überwachung und Zensur rapide zu. Mit Mofo Linux anonymisieren Sie Ihre Kommunikation im Netz und bleiben damit unter dem Radar.

60 Das System-Upgrade ist sauber durchgelaufen, aber augenscheinlich hat sich nichts getan. Wir zeigen am Beispiel von **OpenSuse Leap 15.2**, wie Sie den Änderungen im Detail auf die Schliche kommen.

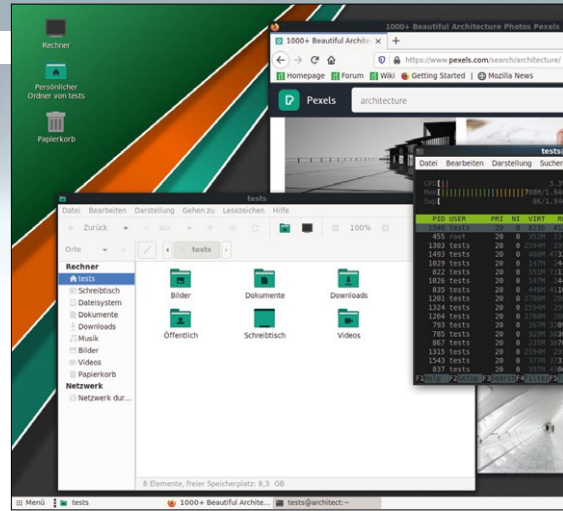




70 Eine bessere Anbindung an Datenquellen vereinfacht im aktuellen **Softmaker Office 2021** die Arbeit mit Serieldokumenten erheblich.



76 Wollen Sie ein System komplett sichern, dann eignet sich nicht jedes Backup-Tool. Mit **Rescuezilla** fertigen Sie jedoch mit wenigen Klicks bis aufs Bit genaue Kopien von Massenspeichern an und sichern die Images bei Bedarf auf einem Netzlaufwerk.



88 Mit einem soliden Grundwissen in Sachen Linux und **Architect** installieren Sie ein Manjaro-System ganz nach Ihren persönlichen Vorstellungen.

Praxis

Gnuplot..... 42
Das freie Gnuplot ist ein Allzweckwerkzeug zur Visualisierung von Daten. Als Beispiel dienen Infektionszahlen der Corona-Pandemie vom Stand Anfang Mai 2020.

JessyInk 50
Grafisch schicke Vorträge gestalten, die im Browser funktionieren und indizierbar sind? Kein Problem dank einer pfiffigen Erweiterung für Inkscape.

Tuptime 56
Wie lange läuft der Linux-Server bereits ohne Reboot? Und wie oft ist das System unbeobachtet neu gestartet? Solche Fragen beantwortet bei Bedarf das kleine Tool Tuptime.

easyLINUX

OpenSuse-Tipps: Leap 15.2 60
Diese OpenSuse-Tipps verraten, wie Sie Neuerungen in 15.2 Leap aufspüren.

Gimp-Tipps: Tools einrichten 66
Unsere Tipps und Tricks zu Gimp helfen bei der professionellen Bildbearbeitung. In dieser Folge geht es um eigene Einstellungen für Werkzeuge und Filter.

Im Test

Softmaker Office 2021 70
In der neuen Version der Bürosuite legt speziell die Textverarbeitung Textmaker mit diversen Neuerungen ordentlich zu.

Netz&System

Rescuezilla 76
Zum Sichern kompletter Datenträger eignet sich nicht jedes Tool. Rescuezilla fertigt im Handumdrehen aufs Bit genaue Kopien von Massenspeichern an.

Hardware

Pinebook Pro 80
Auf dem ARM-Laptop Pinebook Pro laufen zahlreiche Betriebssysteme, von Linux und BSD-Derivaten bis hin zu Android.

RasPi 4 8 GByte 84
Den RasPi 4B gibt es jetzt mit 8 GByte RAM und der Möglichkeit, von USB-Speichern zu booten. Ein offizielles 64-Bit-OS steht auch schon in den Startlöchern.

Know-how

Architect 88
Mit Architect ermöglicht Manjaro Ihnen das komfortable Einrichten eines komplett individualisierten Linux-Systems.

Service

Editorial..... 3
Impressum 6
Events/Autoren/Inserenten 7
IT-Profimarkt 94
README 96
Vorschau 97
Heft-DVD-Inhalt..... 98



80 Das **Pinebook Pro** zeigt, wie ein Laptop auf ARM-Basis aussehen könnte. Das vorliegende Gerät ermöglicht zumindest viel Flexibilität.