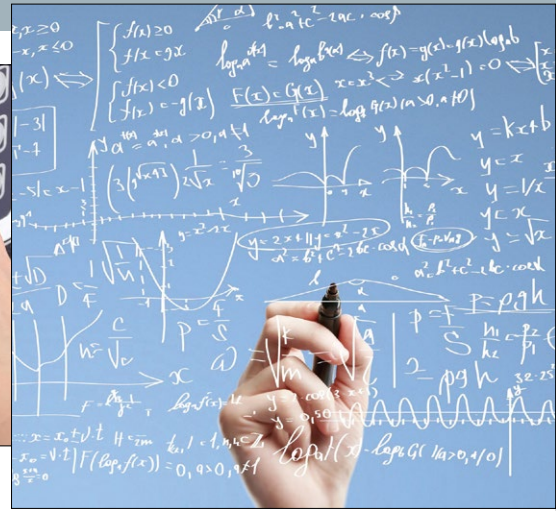




**20** Mit **Doas** privilegieren Sie Benutzer für administrative Aufgaben. Seine einfache Konfiguration wirkt dabei Sicherheitslücken entgegen.



**36** Vertrauliche Daten verschlüsseln Sie am besten. Das gelingt mit dem GUI-Tool **Sirikali** ganz einfach und per Mausklick. Dabei wachsen die cleveren Daten-Tresore platzsparend mit den darin abgelegten Inhalten.



**40** Die Corona-Pandemie beschäftigt Forscher rund um die Welt. Mit einem **BOINC**-Client unterstützen Sie diese mit Rechenzeit auf Ihrem PC.

**Heft-DVD**

**OpenSuse Leap 15.3..... 6**  
Mit Leap 15.3 nähert sich das Community-Projekt weiter der Enterprise-Variante an. Wir stellen Neuerungen vor.

**Report**

**Qt 6 / KDE 6 .....12**  
KDE 6 und Qt 6 stehen in den Startlöchern. Wir blicken zurück auf eine lange Historie mit Höhen und Tiefen.

**Aktuelles**

**News: Software ..... 10**  
Ssh-client Mmh 1.6.0 für einfache Administration. Defekte Links in Webseiten finden mit Muffet 3.2. Performance ermitteln mit PerfTacho 0.4.0. Quellcode analysieren Scc 3.0.0

**Schwerpunkt**

**Doas statt Sudo..... 20**  
Die Sudo-Alternative Doas fristet zu Unrecht ein Schattendasein. Das schlanke Tool sorgt praxistauglich für Sicherheit. Wir geben Starthilfe beim Einsatz.

**Nitrokey Pro 2..... 24**  
Auf dem USB-Token Nitrokey Pro 2 speichern Sie Ihre Zugangsdaten sicher ab, erzeugen Einmalpasswörter zum Anmelden bei Online-Diensten und verschlüsseln und signieren bei Bedarf Ihre E-Mails.

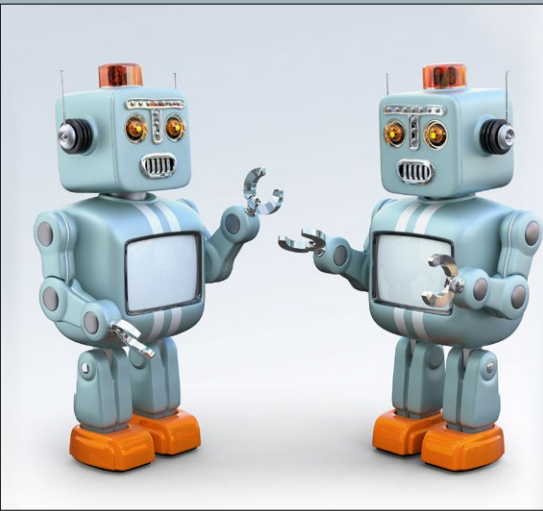
**Schwerpunkt**

**OpenPGP Smartcard..... 28**  
Verwenden Sie zum Verschlüsseln und Signieren Ihrer E-Mails GnuPG und die OpenPGP-Smartcard, erhöhen Sie so die Sicherheit in Ihrem E-Mailverkehr. Wir zeigen, wie Sie die Hardware entsprechend konfigurieren und in den Mailclient Thunderbird integrieren.

**Sirikali ..... 36**  
Viele Anwender empfinden das Verschlüsseln wichtiger Daten immer noch als umständlich und aufwendig. Dank Sirikali genügen wenige Mausklicks, um Dateien und Verzeichnisse abzusichern.



**06** Mit **OpenSuse Leap 15.3** nähert sich das Community-System wieder ein Stück mehr der Enterprise-Variante an. Wir untersuchen, was das in der Praxis für die Benutzer bedeutet.



**68** In Benutzereinstellungen steckt oft viel Arbeit. Wir zeigen, wie Sie diese bei einer **Migration** auf ein neues OpenSuse-System mitnehmen.



**78** Das Paketmanagement gehört zu den zentralen Bestandteilen eines Linux-Systems: Ein großes Update wie das auf **Pacman 6.0** sorgt daher nicht nur bei Anhängern der Distribution Arch Linux für rege Aufmerksamkeit. Wir stellen die wichtigsten Änderungen vor.



**82** Reguläre Ausdrücke gehören zur Königsdisziplin. Aber selbst Profis greifen zu **Regex-Generatoren**, wenn es um sehr komplexe Muster geht.

### Praxis

#### BOINC gegen CoViD-19.....40

Die Pandemie hält die Welt weiter in Atem. Mit Linux und verteilten Rechenkapazitäten unterstützen Sie die Forscher im Kampf gegen das Virus.

#### Clapper.....44

Clapper setzt auf das aktuelle Toolkit GTK 4 der Gnome- Desktopumgebung auf. So entsteht ein moderner Videoplayer mit individuellem Look und interessanten Funktionen.

#### Darktable 3.6.....46

Das überarbeitete Darktable 3.6 enthält ein neues Importmodul, bringt neue Filter zum Regeln von Farben sowie leistungsfähige Tools zum Extrahieren und Schärfen von Aufnahmen.

### Praxis

#### Gnuplot-Tricks .....54

Große Datenmengen sind von Natur aus oft unübersichtlich. Mit Gnuplot verdeutlichen Sie Zusammenhänge.

#### Imgp.....62

Das Kommandozeilen-Tool ändert im **Batch-Betrieb** die Auflösung von Bildern – und das in Windeseile.

### easyLINUX

#### OpenSuse-Tipps: Migration .....68

Die Mühe ein System und die installierten Programme seinen Vorstellungen anzupassen, muss man sich nicht zweimal machen: Es genügt die Konfigurationsdateien aus dem alten System zu kopieren, um dessen Einstellungen zu replizieren.

### Netz&System

#### Czkawka .....74

Czkawka hilft, doppelte und obsoletere Dateien zu finden und zu entfernen, um wertvollen Speicherplatz freizugeben.

#### Pacman 6.0 .....78

Mit dem Update auf Pacman 6.0 beschleunigt Arch Linux nicht nur den Download von Paketen, sondern stellt auch die Weichen für die Zukunft der Distribution.

### Know-how

#### Regex-Generatoren .....82

Um viele Fälle gleichzeitig abzudecken gestalten sich reguläre Ausdrücke mitunter recht komplex. Einige Tools helfen dabei, die Muster zu berechnen.

### Service

#### Editorial.....3

#### IT-Profimarkt .....88

#### Impressum .....94

#### Events/Autoren/Inserenten .....95

#### README .....96

#### Vorschau .....97

#### Heft-DVD-Inhalt.....98



**44** Mit GTK 4 ändern sich wieder zentrale Funktionen beim Management der Fenster. Wie zeigen am Beispiel des Videoplayers Clapper, wie diese sich auf die Ergonomie auswirken.