

06.2021

linuxUSER

Perfekte Bewerbung mit LaTeX, Post digitalisieren, Automation mit Makros

OFFICE-TOOLS

OCRmyPDF: Volltextarchivierung per Knopfdruck für die Büropost S. 18

LaTeX: Treffsicheres Layout für die erfolgreiche Bewerbung S. 26

Makros: Effiziente Formulare für LibreOffice Base bauen S. 32

Europass-CV: Internationale Bewerbungen gemäß Standard S. 42

GocryptFS: Daten transparent verschlüsseln

Dank Overlay-Dateisystem sichern Sie auf einfache Weise Ihre Dateien lokal und in der Cloud gegen unbefugte Zugriffe S. 80

Ubuntu 21.04 S. 12

Mehr Stabilität, solide Auswahl, aber nur zaghafte Neuerungen

Nativer Spotify-Client S. 56

Schlanke Alternative mit guter Integration in den Linux-Desktop

Komfort-Dateimanager für die Shell
 Das vielseitige Python-Tool Ranger unterstützt viele Medienformate S. 60

Qutebrowser: Surfwerkzeug für Profis
 Dank etablierter Tastenkombinationen blitzschnell durchs Web navigieren S. 52

Digitales Lehrstück

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

seit dem 1. Mai zähle ich zu den rund 3 Millionen Corona-Genesenen in Deutschland. Einer meiner Söhne hatte das Virus Mitte April in die Familie eingeschleppt, die Folgen hielten sich erfreulicherweise in Grenzen: Der Junior hatte zwei Tage lang, was ich sonst als eine handfeste Grippe bezeichnet hätte; meine Frau blieb ansteckungsfrei; ich selbst wurde zwar Corona-positiv getestet, blieb aber völlig ohne Symptome. Das Ganze beschränkte sich daher auf vierzehn Tage „verschärftes Homeoffice“, sprich: Quarantäne – unangenehm genug. Danach waren alle Familienmitglieder der noch oder wieder Corona-frei.

Zu den spannendsten Aspekten der Angelegenheit zählte für mich der behördliche Umgang mit der Infektion, der sich quasi als Lehrstück in Sachen Digitalisierung entpuppte. Beide Corona-Tests, sowohl den eingangs nach dem Infektionsverdacht als auch den abschließenden nach vierzehn Tagen Isolation, absolvierte ich in einem Screening-Zentrum, das der Malteser Hilfsdienst im Auftrag meines Heimatlandkreises betreibt.

Der anfängliche PCR-Test lief auf der privatwirtschaftlichen Schiene – und voll digitalisiert. Am Testzentrum angekommen, galt es, von dort aushängenden Plakaten einen QR-Code einzuscannen, der auf eine Webseite zur Eingabe persönlicher Daten führte. Nach deren Bestätigung kam eine Test-ID aufs Handy zurück, nach deren Vorzeigen man einen Testkit ausgehändigt bekam. Damit begab man sich zu einem Tester zum Abstrich. Das Ganze dauerte weniger als zehn Minuten. 24 Stunden später schlug

das aus einem privaten Labor stammende Ergebnis per E-Mail als verschlüsseltes PDF auf, mit einer zweiten Mail kam das zugehörige Passwort zum Entschlüsseln. Offensichtlich ging das Resultat parallel auch digital an das zuständige Gesundheitsamt, denn von dem traf praktisch zeitgleich die Quarantäneanordnung ein.

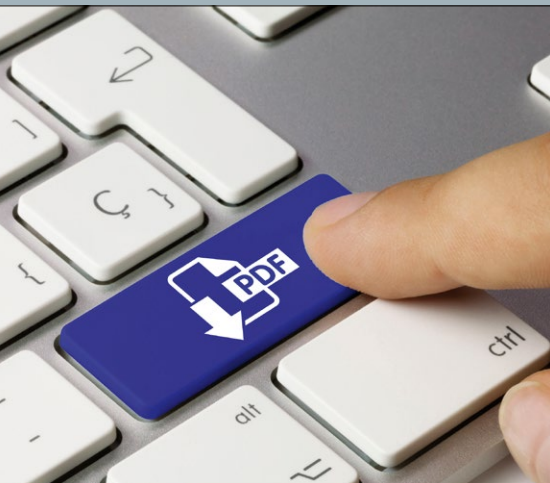
Auch sie fand sich in meinem Mail-Account, allerdings nicht gleich: Da die Nachricht von einem Absender mit dem „eingängigen“ Namen SG_51-1_CTT stammte, keine persönliche Anrede enthielt, ein unverschlüsseltes PDF anhing und eine digitale Signatur fehlte, sortierte mein Mailclient die Nachricht folgerichtig erst einmal als Spam ein. Auch beim manuellen Durchsehen des Accounts sah sie aus ein Dutzend anderer Corona-Phishing-Mails vom selben Tag. Damit war dann aber auch schon die Spitze der behördlichen Digitalkompetenz erreicht, denn das „Freitesten“ am Ende der Quarantänezeit setzte dem noch die Krone auf.

Dazu galt es beim erneuten Besuch des Testzentrums ein papierenes Formular des Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege für einen Corona-Schnelltest auszufüllen. Das bekam man auf einem schmierig anzufassenden Klemmbrett samt ebenso glitschigem Kugelschreiber überreicht. Brett und Stift hatten vor mir offensichtlich schon Dutzende Testkandidaten benutzt; mein Formular trug die handschriftliche Nummer 46 als „ID“. Nach etwa 45 Minuten Anstehen in einer Reihe von Probanden und weiteren 25 Minuten Warten auf das Ergebnis bekam ich dann das Formular wieder zurück – handgestempelt und handschriftlich ergänzt. Zur Übermittlung ans Landratsamt musste ich es mit dem Handy abfotografieren und der Behörde mailen; die Quarantäneaufhebung erfolgte daraufhin fernmündlich, nicht etwa per E-Mail.



Fazit: Fürs Telefonieren reicht es in deutschen Behörden gerade noch, für das Schreiben von E-Mails, die den Sicherheitsempfehlungen des BSI folgen, schon nicht mehr. Pandemierelevante Vorgänge soweit wie möglich kontaktfrei und digital abzuwickeln, das liegt dann offensichtlich bereits völlig außerhalb der Kompetenzen deutscher Bürokratie und bleibt der Privatwirtschaft vorbehalten. Immerhin: Angesichts der ständig von Durchhaltevermögen, Disziplin und Kontaktvermeidung herumschwurbelnden, politisch für diese Farce Verantwortlichen erleichtert mir die Episode zumindest die Entscheidung, wohin ich bei den Wahlen im Herbst meine zwei Kreuze ganz sicher nicht machen werde.

Herzliche Grüße,



18 Mit **OCRmyPDF** verwandeln Sie per Knopfdruck Ihre Dokumente aus Papier in ein zeitgemäßes, digitales Archiv, das fit für eine Volltextsuche ist.



26 Mit dem Satzsystem **LaTeX** verleihen Sie einer **Bewerbung** durch die ausgefeilte Typographie den notwendigen optischen Schliff, um sich schon auf den ersten Blick von der zahlreichen Konkurrenz abzuheben.



56 Wem der Original-Client des Musik-Dienstes **Spotify** zu behäbig ist, der steigt auf die schlanke und gut integrierte Alternative **Spot** um.

Heft-DVD

Mabox 21.04 Foltest..... 6

Mit dem Fenstermanager Openbox bietet das System einen idealen Ausgangspunkt für Minimalisten.

Ubuntu 21.0412

Canonical hat im April 2021 turnusgemäß seine neue Version Ubuntu 21.04 freigegeben. Wir erläutern die Neuerungen.

Aktuelles

News: Software14

In der Konsole navigieren mit **Broot** 1.2.9, Ergebnisse schnell durchforsten mit **Fzf** 0.27.0, Shell-ähnlicher Zugriff auf Webseiten mit **HTML-Prompt** 2.1.0, **MySQL**-Datenbanken abfragen mit **MyCLI** 1.24.1.

Schwerpunkt

OCRmyPDF.....18

Den Posteingang komplett zu digitalisieren ist nicht nur großen Firmen vorbehalten. Mit einem günstigen Scanner und einfacher Hardware lesen Sie Briefe per Knopfdruck ein und fügen die Inhalte per OCR in das PDF-Dokument mit ein.

Bewerbungen mit LaTeX..... 26

Mit **LaTeX** erstellen Sie nicht nur ansprechende Bewerbungsunterlagen: Eine Projektverwaltung für die Jobsuche erhalten Sie gratis obendrein.

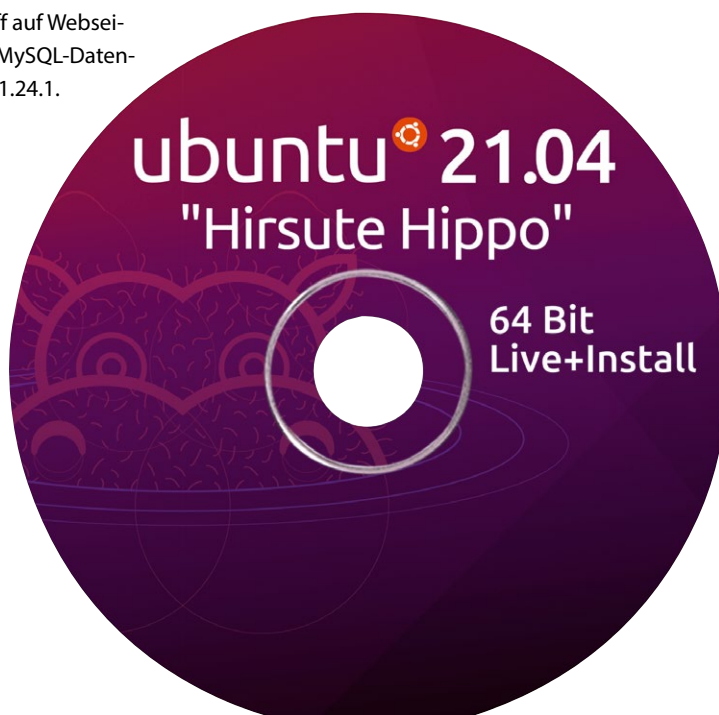
Schwerpunkt

LO-Base-Makros 32

Mit etwas Know-how passen Sie Datenbankanwendungen in **LibreOffice Base** maßgeschneidert an Ihre Bedürfnisse an.

Europass-CV42

Im europäischen Ausland zu arbeiten ist – trotz der zurzeit gültigen Reisebeschränkungen – eine attraktive Möglichkeit. Mit dem **LaTeX**-Paket *europasscv* erstellen Sie einen standardisierten Europass-Lebenslauf, in dem Sie Ihre Abschlüsse und Qualifikationen nach einem europaweit einheitlichen System erfassen.



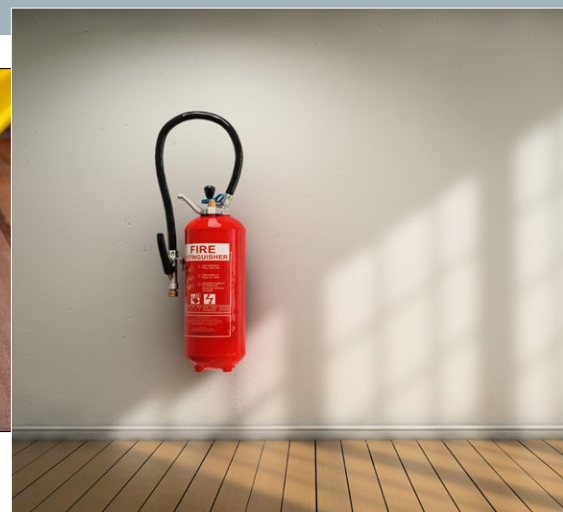
12 Mit **Ubuntu 21.04** integrieren die Entwickler von Canonical zwar zahlreiche Neuerungen, die für mehr Performance und Stabilität sorgen, aber in einigen Punkten bleibt das aktuelle Release trotzdem hinter den Erwartungen zurück.



60 Mit Ranger navigieren Sie wie-selbflink über die Tastatur durch das Dateisystem und haben dabei direkten Zugriff auf viele Medienformate.



70 Lange, durchgehende Arbeit am Bildschirm belastet neben dem Rücken oft die Augen. Hier springt Ihnen das Tool **Safe Eyes** hilfreich zur Seite und sorgt mit regelmäßigen Zwangspausen für Bewegung in der Muskulatur und Entspannung in den Sehnen.



74 Dank Ufw setzen Sie auf einem PC im Handumdrehen eine wasserdichte Firewall auf. Wir zeigen, wo die Grenzen der Software liegen.

Praxis

Ardour erweitern 48

Bei Bedarf ergänzen Sie die DAW Ardour mithilfe von Skripten in der Programmiersprache Lua um neue Funktionen.

Qutebrowser 52

Reduziert auf das Wesentliche und ohne unnötige GUI-Elemente navigieren Sie mit diesem Tool per Tastatur durchs Web.

Spot 56

Zahlende Spotify-Kunden können über die API des Streaming-Diensts alternative Clients nutzen. Spot bietet sich als Linux-native und schlanke Option an.

Ranger 60

Der in Python geschriebene Shell-Dateimanager Ranger punktet mit Vi-Bindings und flexibler Konfiguration. Richtig konfiguriert öffnet er diverse Dateiformate, darunter Filme, Bilder und E-Books.

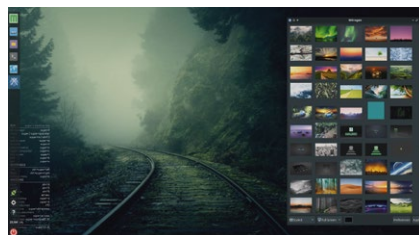
easy LINUX

Gimp-Tipps 66

Wir zeigen Ihnen die wichtigsten Optimierungsschritte in der Bildbearbeitung Gimp, um Ihre Fotografien immer von der schönsten Seite zu präsentieren.

Safe Eyes 70

Wer im Homeoffice arbeitet oder lernt, der sitzt oft stundenlang ohne Unterbrechung am Rechner. Safe Eyes erinnert Bildschirmarbeiter daran, regelmäßig Pausen zu machen und die Augen zu schonen.



6 Mit Mabox 21.02 „Foltest“ haben Sie ein schlankes System zur Hand, das auf Basis von Openbox und Tint2 insbesondere Minimalisten anspricht.

Netz&System

Ufw 74

Mit Canonicals hauseigener Firewall gelingt das Einrichten einer sicheren Brandmauer im Handumdrehen – zumindest bis zu einem gewissen Grad.

GocryptFS 80

Vertrauliche Daten legen Sie am besten verschlüsselt ab. GocryptFS vereinfacht das Verfahren deutlich.

Gdu, Godu, Duf 86

Gdu, Godu und Duf erleichtern durch schnelles Ausführen und gute grafische Umsetzung die Aufgabe, den Füllstand von Festplatten zu kontrollieren.

Service

Editorial 3

IT-Profimarkt 92

Impressum 94

Events/Autoren/Inserenten 95

README 96

Vorschau 97

Heft-DVD-Inhalt 98

COMPUTEC

marquard group

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA GROUP AG
Verleger: Jürg Marquard

Redaktion/Verlag	Redaktionsanschrift: Redaktion LinuxUser Putzbrunner Straße 71 81739 München Telefon: (0911) 2872-110 E-Mail: redaktion@linux-user.de Web: www.linux-user.de	Verlagsanschrift: Computec Media GmbH Dr.-Mack-Straße 83 90762 Fürth Telefon: (0911) 2872-100
Geschäftsführer	Christian Müller, Rainer Rosenbusch	
Chefredakteur, Brand/Editorial Director Stellv. Chefredakteur Redaktion	Jörg Luther (jlu, v.i.S.d.P.), jluther@linux-user.de Andreas Bohle (agr), abohle@linux-user.de Christoph Langner (cla), clangner@linux-user.de Thomas Leichtenstern (tle), tleichtenstern@linux-user.de Andreas Bohle (agr), abohle@linux-community.de Thomas Leichtenstern (tle), cdredaktion@linux-user.de	
Linux-Community Datenträger		
Ständige Mitarbeiter	Erik Bärwaldt, Karsten Günther, Peter Kreußel, Claudia Meindl, Tim Schürmann, Daniel Tibi, Ferdinand Thommes, Uwe Vollbracht	
Titel & Layout	Elgin Grabe, Titelmotiv: ciripasca, 123RF.com Bildnachweis: 123RF, Freeimages und andere	
Sprachlektorat	Astrid Hillmer-Bruer	
Produktion, Vertrieb, Abonnement	Martin Clossmann (Lt.), martin.clossmann@computec.de Uwe Hönig, uwe.hoenig@computec.de	
Anzeigen	Verantwortlich für den Anzeigenteil: Bernhard Nusser Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 01.01.2021.	
Mediaberatung D/A/CH	Bernhard Nusser, bernhard.nusser@computec.de Tel.: (0911) 2872-254, Fax: (0911) 2872-241	
Mediaberatung UK/USA	Brian Osborn, bosborn@linuxnewmedia.com	
New Business	Viktor Eippert (Project Manager)	
E-Commerce & Affiliate	Daniel Waadt (Head of E-Commerce & Affiliate), Veronika Maucher, Andreas Szedlak, Frank Stöwer	
Abo	Die Abwicklung (Rechnungsstellung, Zahlungsabwicklung und Versand) erfolgt über unser Partnerunternehmen: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH Leserservice Computec 20080 Hamburg Deutschland	
Einzelhefte und Abo-Bestellung	http://shop.computec.de	
Leserservice Deutschland	Ihre Ansprechpartner für Reklamationen und Ersatzbestellungen E-Mail: computec@dpv.de Tel.: (0911) 99 39 90 98 Fax: (01805) 861 80 02* (*0,14 €/min via Festnetz, max. 0,42 €/min via Mobilnetz)	
Österreich, Schweiz und weitere Länder	E-Mail: computec@dpv.de Tel.: +49 911 99399098 Fax: +49 1805 8618002	
Supportzeiten	Montag 07:00 – 20:00 Uhr, Dienstag – Freitag: 07:30 – 20:00 Uhr, Samstag 09:00 – 14:00 Uhr	
Pressevertrieb	DMV Der Medienvertrieb GmbH & Co. KG Meißberg 1, 20086 Hamburg http://www.dermedienvertrieb.de	
Druck	Ipress Center Central Europe Plc., Nádás utca 8, 2600 Vác, Ungarn	
ISSN	1615-4444	



Deutschland:

4PLAYERS, AREAMOBILE, BUFFED, GAMESWORLD, GAMESZONE, GOLEM, LINUX-COMMUNITY,
LINUX-MAGAZIN, LINUXUSER, MAKING GAMES, N-ZONE, GAMES AKTUELL, PC GAMES,
PC GAMES HARDWARE, PC GAMES MMORE, PLAY 4, RASPBERRY PI GEEK, VIDEOGAMESZONE

Marquard Media Polska:

CKM.PL, KOZACEK.PL, PAPILOT.PL, SHOPPIEGO, ZEBERKA.PL

Marquard Media Hungary:

JOY, JOY-NAPOK, INSTYLE, SHOPPIEGO, APA, ÉVA, GYEREKLEK, FAMILY.HU, RUNNER'S WORLD

ABONNEMENT

Mini-Abo (3 Ausgaben)	Deutschland	Österreich	Ausland
No-Media-Ausgabe ¹	12,90 €	12,90 €	12,90 €
DVD-Ausgabe	16,90 €	16,90 €	16,90 €
Jahres-Abo (12 Ausgaben) Deutschland	Österreich	Ausland	
No-Media-Ausgabe ¹	66,00 €	73,70 €	81,00 €
DVD-Ausgabe	86,70 €	95,00 €	99,30 €
Jahres-DVD zum Abo ²	6,70 €	6,70 €	6,70 €
Preise Digital	Deutschland	Österreich	Ausland
Heft-PDF Einzelausgaben Digital	5,99 €	5,99 €	5,99 €
Digital-Abo (12 Ausgaben)	59,99 €	59,99 €	59,99 €
Kombi Digital + Print (No-Media-Ausgabe, 12 Ausgaben)	78,00 €	85,70 €	98,40 €
Kombi Digital + Print (DVD-Ausgabe, 12 Ausgaben)	98,70 €	107,00 €	111,30 €

(1) Die No-Media-Ausgabe erhalten Sie ausschließlich in unserem Webshop unter <http://shop.computec.de>, die Auslieferung erfolgt versandkostenfrei.

(2) Nur erhältlich in Verbindung mit einem Jahresabonnement der Printausgabe von LinuxUser.

Internet	http://www.linux-user.de
News und Archiv	http://www.linux-community.de
Facebook	http://www.facebook.com/linuxuser.de

Schüler- und Studentenermäßigung: 20 Prozent gegen Vorlage eines Schülerausweises oder einer aktuellen Immatrikulationsbescheinigung. Der aktuelle Nachweis ist bei Verlängerung neu zu erbringen. Andere Abo-Formen, Ermäßigungen im Ausland etc. auf Anfrage. Adressänderungen bitte umgehend beim Kundenservice mitteilen, da Nachsendeaufträge bei der Post nicht für Zeitschriften gelten.

Rechtliche Informationen

COMPUTEC MEDIA ist nicht verantwortlich für die inhaltliche Richtigkeit der Anzeigen und übernimmt keinerlei Verantwortung für in Anzeigen dargestellte Produkte und Dienstleistungen. Die Veröffentlichung von Anzeigen setzt nicht die Billigung der angebotenen Produkte und Service-Leistungen durch COMPUTEC MEDIA voraus.

Haben Sie Beschwerden zu einem unserer Anzeigenkunden, seinen Produkten oder Dienstleistungen, dann bitten wir Sie, uns das schriftlich mitzuteilen. Schreiben Sie unter Angabe des Magazins, in dem die Anzeige erschienen ist, inklusive der Ausgabe und der Seitennummer an:

CMS Media Services, Annett Heinze, Verlagsanschrift (siehe oben links).

Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds und wird von uns mit seiner freundlichen Genehmigung genutzt. »Unix« verwenden wir als Sammelbegriff für die Gruppe der Unix-ähnlichen Betriebssysteme (wie beispielsweise HP/UX, FreeBSD, Solaris, u.a.), nicht als Bezeichnung für das Trademark »UNIX« der Open Group. Der Linux-Pinguin wurde von Larry Ewing mit dem Pixelgrafikprogramm »The GIMP« erstellt.

Eine Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen kann – trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion – vom Verlag nicht übernommen werden.

Mit der Einsendung von Manuskripten oder Leserbriefen gibt der Verfasser seine Einwilligung zur Veröffentlichung in einer Publikation der COMPUTEC MEDIA. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Autoreninformationen finden Sie unter <http://www.linux-user.de/Autorenhinweise>.

Die Redaktion behält sich vor, Einsendungen zu kürzen und zu überarbeiten. Das exklusive Urheber- und Verwertungsrecht für angenommene Manuskripte liegt beim Verlag. Es darf kein Teil des Inhalts ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form vervielfältigt oder verbreitet werden.

LinuxUser Community Edition

LinuxUser gibt es auch als Community Edition: Das ist eine rund 32-seitige PDF-Datei mit Artikeln aus der aktuellen Ausgabe, die kurz vor Veröffentlichung des gedruckten Heftes erscheint.

Die kostenlose Community-Edition steht unter einer Creative-Commons-Lizenz, die es erlaubt, „das Werk zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich machen“. Sie dürfen die LinuxUser Community-Edition also beliebig kopieren, gedruckt oder als Datei an Freunde und Bekannte weitergeben, auf Ihre Website stellen – oder was immer ihnen sonst dazu einfällt. Lediglich bearbeiten, verändern oder kommerziell nutzen dürfen Sie sie nicht. Darum bitten wir Sie im Sinn des „fair use“. Weitere Informationen finden Sie unter: <http://linux-user.de/CE>

Probleme mit den Datenträgern

Falls es bei der Nutzung der Heft-DVDs zu Problemen kommt, die auf einen defekten Datenträger schließen lassen, dann schicken Sie bitte eine E-Mail mit einer genauen Fehlerbeschreibung an die Adresse computec@dpv.de. Wir senden Ihnen dann umgehend kostenfrei einen Ersatzdatenträger zu.

Vorschau auf 07/2021

Die nächste Ausgabe
erscheint am 17.06.2021

PC-Management im LAN

Wer einen Pool von Rechnern in einem lokalen Netzwerk betreut und nicht den ganzen Tag zwischen den einzelnen Maschinen hin- und herlaufen möchte, der braucht eine leistungsfähige Software, die die Administration der Geräte vereinfacht und an einer zentralen Stelle bündelt. Wir stellen in der kommenden Ausgabe Werkzeuge vor, die Sie bei dieser Aufgabe unterstützen. Dazu zählen sowohl Spezialisten, die insbesondere auf den Bereich Bildung zugeschnitten sind, als auch Generalisten, die sich für zahlreiche Aufgaben eignen.



Slackware 15.0

Ein Urgestein hat ein Lebenszeichen von sich gegeben: Slackware 15.0 gibt Ihnen die Gelegenheit, ein System kennenzulernen, das den Strömungen der Zeiten erfolgreich widerstanden hat. Hier sind Systemd und Pipewire noch kein Thema. Im Gegenzug erhalten Sie einmalige Einsichten in die Mechanismen des Systems.

Programmstarter KRunner

Mit dem Programmstarter KRunner rufen Sie Software auf. Eine Tastenkombination zaubert dabei die Eingabezeile hervor, in die Sie den entsprechenden Namen eingeben. Das Tool kann aber viel mehr: Von der Suche über den Zugriff auf Prozesse bis hin zum Umrechnen von Einheiten bringt es vielfältige Fähigkeiten mit.

Die Redaktion behält sich vor,
Themen zu ändern oder zu streichen.



Heft als DVD-Edition

- 108 Seiten Tests und Workshops zu Soft- und Hardware
- 2 DVDs mit Top-Distributionen sowie der Software zu den Artikeln. Mit bis zu 18 GByte Software das Komplettpaket, das Unmengen an Downloads spart



Heft als No-Media-Edition

- Preisgünstige Heftvariante ohne Datenträger für Leser mit Breitband-Internet-Anschluss
- Artikelumfang identisch mit der DVD-Edition: 108 Seiten Tests und Workshops zu aktueller Soft- und Hardware



Community-Edition-PDF

- Über 30 Seiten ausgewählte Artikel und Inhaltsverzeichnis als PDF-Datei
- Unter CC-Lizenz: Frei kopieren und beliebig weiter verteilen
- Jeden Monat kostenlos per E-Mail oder zum Download



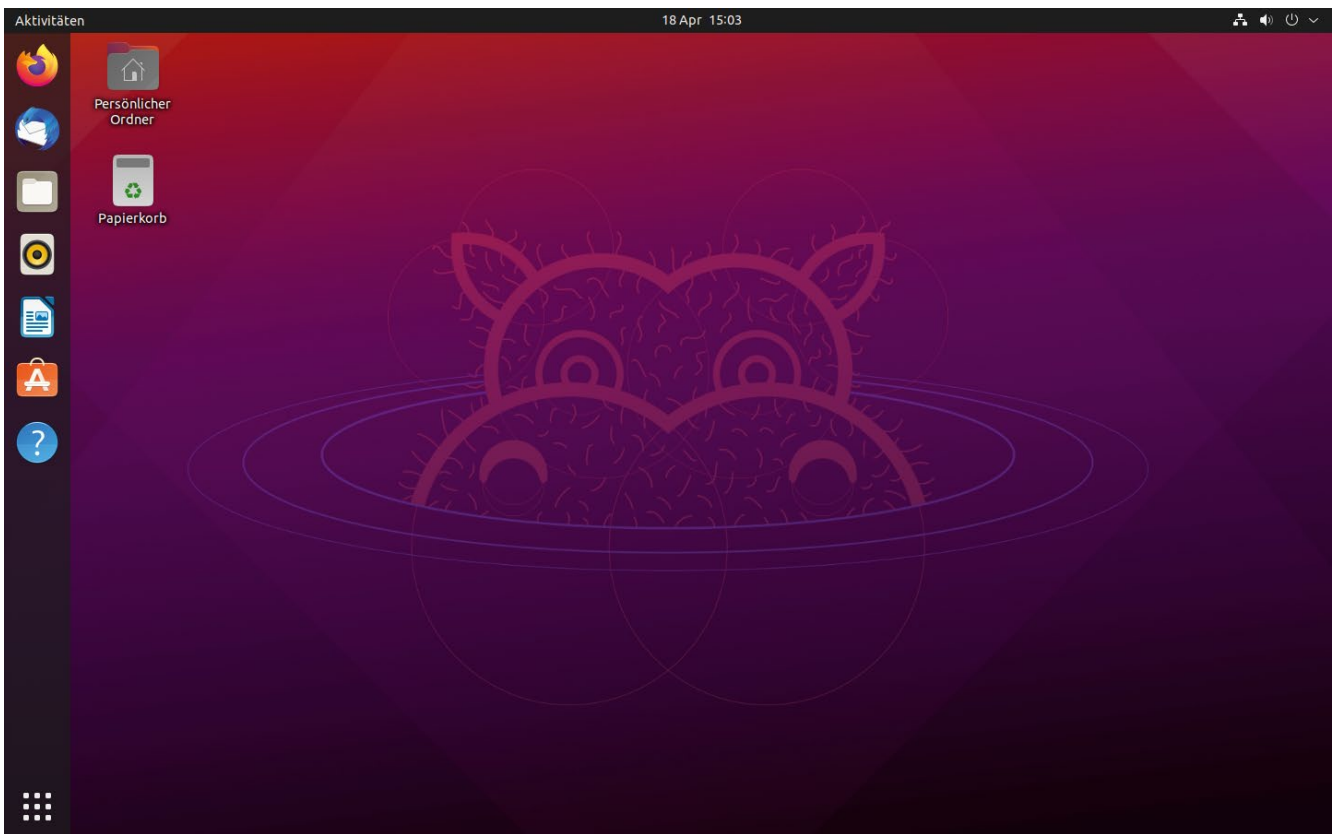
DVD-Edition (8,50 Euro) oder No-Media-Edition (6,50 Euro)
Einfach und bequem versandkostenfrei bestellen unter:

<http://www.linux-user.de/bestellen>



Jederzeit gratis heruntergeladen unter:

<http://www.linux-user.de/CE>



Canonicals aktuelles Release kurz vorgestellt: Ubuntu 21.04 „Hirsute Hippo“

Haarige Angelegenheit

Die wenigen Neuerungen in Ubuntu 21.04 erweisen sich teilweise als nicht unproblematisch. Erik Bärwaldt

README

Mit Ubuntu 21.04 startet Canonical bereits den zweiten Versuch, den Wayland-Compositor in seine Distribution zu integrieren. Wir sehen nach, inwieweit das diesmal klappt, und stellen die weiteren Neuerungen vor.

Ende April 2021 erschien mit Ubuntu 21.04 „Hirsute Hippo“ die inzwischen 24. Version von Canonicals Distribution. Der Support für das „haarige Nilpferd“ beschränkt sich auf neun Monate und läuft im Januar 2022 aus. Anders als erwartet implementierten die Entwickler in Ubuntu 21.04 nicht durchgängig neueste Technologien. So entfiel etwa die Integration von Gnome 40, da das Desktop-Projekt zahlreiche Modifikationen integrierte, die die Ubuntu-Entwickler nicht vollständig einpflegen konnten. Auch das GTK4-Toolkit wurde nicht übernommen, Ubuntu bleibt vorerst bei GTK3.

Neuheiten

Bei der Server-Ausgabe von Ubuntu 21.04 sticht der neue Subiquity-Installer ins Auge, der die Installation des Server-Sys-

tems erheblich komfortabler gestaltet. Allen Varianten gemein ist ein Kernel-Update auf Linux 5.11, was die Kompatibilität zu aktuellster Hardware sicherstellt, etwa zu den neuen Grafik-Chipsets von Intel und AMD. Die rundum erheblich verbesserte Speicherverwaltung minimiert Latenzen und lässt das System agiler wirken. Daneben optimierten die Entwickler die Unterstützung für Btrfs und Ext4 sowie die NFS-Anbindung im Intranet.

Eine native Integration in das Active Directory von Microsoft erweitert und verbessert die Einsatzmöglichkeiten in heterogenen Netzen. Zudem pflegte Canonical Leistungsverbesserungen für den MS-SQL-Server auf Linux ein. Ubuntu gehört zusammen mit den Enterprise-Distributionen von Red Hat und Suse zu den wenigen Plattformen, die Microsofts Datenbankserver direkt unterstützt.

Aktualisierungen

Zwar bietet Ubuntu 21.04 noch nicht die aktuellste Gnome-Shell, bringt aber die Anwendungen überwiegend auf den Stand von Gnome 40. Das gilt allerdings nicht für das Terminal, den Dateimanager Nautilus, die Archivverwaltung und den Kalender, die auf dem Stand von Gnome 3.38 bleiben. Dagegen erhielten diverse Werkzeuge Aktualisierungen, darunter Pulseaudio, das Bluetooth-Tool BlueZ sowie der NetworkManager.

Modifikationen

Zu den wichtigsten Modifikationen zählt die Änderung der Rechte an den Home-Verzeichnissen. Bislang hatte zwar nur der Eigner Schreibrechte, aber auch die Gruppe und der Rest der Welt verfügten über Lese- und Ausführungsrechte an den Dateien. Mit Ubuntu 21.04 ändert sich die Rechtestruktur von 755 auf 750, sodass zwar der Eigner selbst und auch die zugehörige Gruppe noch Zugriffs- und Ausführungsrechte besitzen, nicht mehr jedoch der Rest der Welt.

Das trägt dem Umstand Rechnung, dass heute Cloud-Dienste und kollaboratives Arbeiten einen umfassenderen Zugriff von außen auf Dateien ermöglichen als früher. Allerdings greift die neue Rechtestruktur nur bei einer Neuinstallation; bei Upgrades von älteren Versionen bleibt die bestehende Rechtestruktur erhalten.

Eine weitere einschneidende Modifikation betrifft den Übergang vom Display-Server X.org auf den Wayland-Compositor. Der war zwar bereits in Ubuntu 17.10 als voreingestellter Display-Server aktiviert worden, musste dann jedoch wegen der unausgereiften Implementation wieder weichen. Jetzt halten die Entwickler ihn offenbar für den Alltagseinsatz tauglich. Allerdings gibt es nach wie vor Ausnahmen: Auf Nvidia-Grafikkarten kommt aufgrund der schlechten Unterstützung durch Wayland weiter X.org zum Einsatz. Ansonsten kann der Anwender beim Start des Betriebssystems im Anmeldebild-

schirm zwischen X.org-Server und dem Wayland Compositor wählen.

Applikationen

Ubuntu 21.04 bringt fast alle gängigen Anwendungen auf den aktuellen Stand. Neben LibreOffice 7.1.2.2, Firefox 87 und Thunderbird 78.8.1 finden sich allerdings noch ältere Versionen von VLC und Gimp in den Repos. Ein leistungsfähiges Brennprogramm findet sich in der Standardinstallation ebenso wenig wie ein professionelles grafisches Programm zur Nutzung von Flachbettscannern.

Zusatzsoftware integrieren Sie jedoch problemlos über den Ubuntu-App-Store ins System ¹. Er enthält anders als das grafische Frontend Synaptic auch zahlreiche Anwendungen in Canonicals Paketformat Snap. Diese Pakete beinhalten neben den Programmen auch Bibliotheken und für die Nutzung der jeweiligen Software zwingend nötige Dateien.

Das verlangsamt die Installation vieler Pakete enorm, da sie nur als Snaps vorliegen und entsprechend voluminös ausfallen. Zudem werden Snap-Pakete nicht über die herkömmliche Aktualisierungsverwaltung auf dem aktuellen Stand gehalten, sodass bei Aktualisierungen Inkonsistenzen auftreten können.

Durcheinander

Die Ankündigung, Ubuntu 21.04 ein dunkles Desktop-Thema zu geben, hat

Canonical nur zum Teil umgesetzt. In der Gnome-Shell erscheinen die jeweiligen Dialoge und Fenster zwar in einem dunklen Farbton mit kontrastreichen hellen Beschriftungen. Bei den herkömmlichen Fenstern bleibt es jedoch bei dunkler Schrift auf weißem Hintergrund, sodass eine insgesamt unruhig wirkende Arbeitsumgebung entsteht.

Hier schaffen Sie Abhilfe, indem Sie im Dialog *Einstellungen* in der Kategorie *Darstellung* die Option *Dunkel* anwählen. Erst diese manuelle Änderung gewährleistet eine einheitliche Farbgebung der einzelnen Fenster und Elemente.

Fazit

Ubuntu 21.04 weist nur relativ wenige Neuheiten auf, wie etwa die aus Sicherheitsgründen längst überfällige Anpassung der Rechtestruktur bei Home-Verzeichnissen. Die erneute Implementation des Wayland-Compositors birgt gewisse Risiken: Harmonisieren Anwendungen nicht mit der internen Fallback-Lösung auf X.org, muss man das System mit einer reinen X.org-Umgebung komplett neu starten. Für den produktiven Einsatz am Arbeitsplatz eignet sich Ubuntu 21.04 daher nur bedingt. (jlu) ■

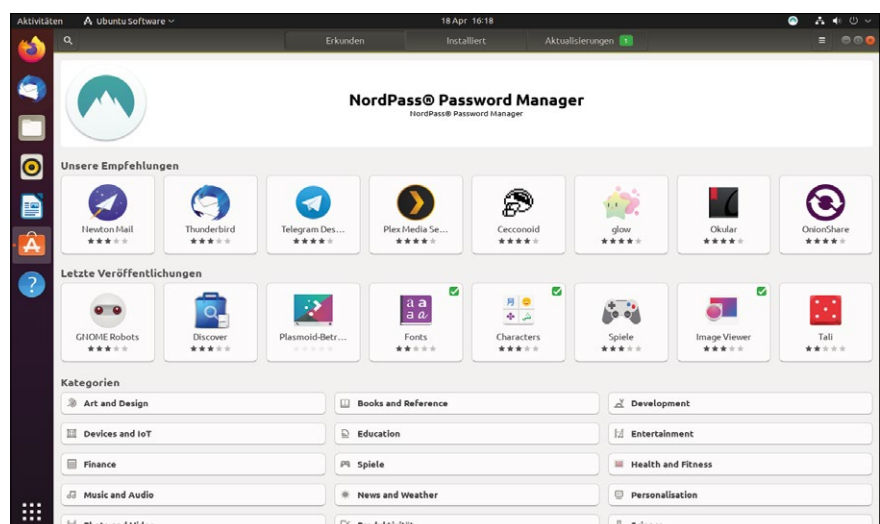


Weitere Infos und interessante Links

www.linux-user.de/qr/46206

Dateien zum Artikel
herunterladen unter

www.linux-user.de/dl/46206



¹ Der App-Store beinhaltet auch zahlreiche recht voluminöse Pakete im Snap-Format.

Navigator

Mit **Broot 1.2.9** navigieren Sie komfortabel in der Konsole.

Dateien zum Artikel
herunterladen unter
www.linux-user.de/dl/46203



```
Terminal - vollbracht@TestLab-2004: ~
-f, --filter=STR      Filter mode. Do not start interactive finder.
--print-query         Print query as the first line
--expect=KEYS         Comma-separated list of keys to complete fzf
--read0              Read input delimited by ASCII NUL characters
--print0             Print output delimited by ASCII NUL characters
--sync               Synchronous search for multi-staged filtering
--version             Display version information and exit

Environment variables
FZF_DEFAULT_COMMAND  Default command to use when input is tty
FZF_DEFAULT_OPTS     Default options
                     (e.g. '--layout=reverse --inline-info')
```

```
vollbracht@vmhost10:~/extract/LU062021$ ls
vollbracht@vmhost10:~/extract/LU062021$ broot
broot.zip                liquidprompt             sic.zip
broot.zip               liquid-prompt.tar.gz    streamlink-2.1.1
ffmpeg-4.4.tar.gz       mycli-1.24.1            streamlink.tar.gz
fzf                     mycli.tar.gz            wacko.r6.0.18
fzf-0.27.0-linux_amd64.tar.gz sic-0.18.0             wackoWiki.zip
http-prompt-2.1.0       sic-0.18.0.tar.gz
http-prompt.tar.gz      sic.d
vollbracht@vmhost10:~/extract/LU062021$ broot
vollbracht@vmhost10:~/extract/LU062021$
```

Erfahrene Anwender navigieren mit Befehlen wie `ls`, `cd` und `tree` durch die Verzeichnisstruktur. Etwas mehr Komfort bietet das Rust-basierte Tool **Broot**, das jedoch in den Paketquellen der gängigen Distributionen bislang noch fehlt. Sie verwenden deshalb entweder das Binary von der Projektseite oder kompilieren **Broot** selbst.

Beim ersten Aufruf legt die Software ihre JSON-basierte Konfiguration im Verzeichnis `~/ .config/broot/` ab. Außerdem trägt es in die `.bashrc` eine Funktion ein, mit der Sie **Broot** über das Kürzel `br` starten. Dabei entsteht ein temporäres Verzeichnis, das beim Beenden wieder verschwindet. Eine optimale Anzeige erfordert ein UTF-8-konformes Terminal.

Rufen Sie **Broot** ohne jeden Parameter auf, startet es mit dem Inhalt des aktuellen Ver-

zeichnisses; einen anderen Startpunkt übergeben Sie beim Aufruf als Parameter. Mit den Pfeiltasten navigieren Sie durch den Verzeichnisbaum. Verzeichnisse erscheinen in blauer Schrift, Dateien in weißer, symbolische Links hebt das Programm in Türkis hervor. Eine rudimentäre Online-Hilfe rufen Sie über `[F1]` oder `[Umschalt]+[B]` auf. Neben den vorbelegten Tastenkürzeln finden Sie hier eine Beschreibung der Suchmodi. So lässt sich etwa über in der Fußzeile eingetippte Suchbegriffe die Anzeige auf entsprechende Dateien und Verzeichnisse einschränken. Ähnlich wie in **Vi(m)** starten Sie mit einem Doppelpunkt die Eingabe eines internen Befehls. Mit `:p` wechseln Sie eine Verzeichnisebene nach oben, `:os` öffnet die aktuell markierte Datei im **Standardeditor**. Um neben dem Dateinamen auch Eigentums- und Zugriffsrechte zu sehen, geben Sie `:perm` ein. Der Befehl `:dates` liefert den Zeitstempel.

Lizenz: MIT

Quelle: <https://github.com/Canop/broot>



Komfortzone

Über **MyCLI 1.24.1** greifen Sie komfortabel auf MySQL-Datenbanken zu.

Für den Zugriff auf die populären Datenbanken **MySQL** und **MariaDB** stehen zahlreiche grafische Werkzeuge bereit. Für die Konsole bringt **MySQL** sogar einen eigenen Client mit, dessen Bedienung allerdings etwas Lernaufwand erfordert. Das Python-basierte **MyCLI** sorgt hier für mehr Komfort. Da bislang keine Distribution das Programm enthält, installieren Sie es via **Pip3**. Eine Anleitung und Beispiele für die Konfiguration finden Sie auf der **GitHub**-Seite des Werkzeugs.

Schon beim ersten Einsatz fallen das integrierte Syntax-Highlighting und die intelligente Autovervollständigung positiv auf. Noch während des Tippens schlägt **MyCLI** auf Basis der Eingabe passende Schlüsselwörter und Datenbankobjekte vor, Sie brauchen das Gewünschte nur noch auszuwählen. Ebenfalls praktisch ist die Möglichkeit, Abfragen unter einem eingängigen Alias abzule-

gen. Mit der Befehlsfolge `\fs Alias SQL-Query` speichern Sie eine Abfrage ab, mit `\f Alias` rufen Sie sie wieder auf. Geben Sie nur `\f` ein, listet das Programm alle hinterlegten Aliase.

Mit `\T` ändern Sie das Format der Ausgabe von der klassischen Tabelle zu **CSV** oder **HTML**. Weitere Exportformate wie **Jira** oder **GitHub** erlauben die Übergabe der Daten an gängige Softwaremanagementplattformen. Die Funktionsvielfalt führt allerdings dazu, dass **MyCLI** nicht die vollständige Backslash-Syntax von **MySQL** implementiert. Verwenden Sie das Tool in Datenbankskripten, fallen daher gewisse Änderungen an. Zudem kommt es teils zu Inkompatibilitäten mit anderen Programmen: Nutzen Sie etwa eine aktuelle Version von **HTTP-Prompt** auf dem System, läuft diese nach der Installation von **MyCLI** nicht mehr, da **MyCLI** eine andere Version des **Prompt-Toolkit**-Moduls verwendet.

Lizenz: MIT

Quelle: <https://github.com/dbcli/mycli/>



```
Terminal - vollbracht@TestLab-2004: ~
Bug tracker: https://github.com/dbcli/mycli/issues
Thanks to the contributor - Huachao Mao
MariaDB vollbracht@none:~> show databases
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| pingstor |
+-----+
3 rows in set
Time: 0.016s
MariaDB vollbracht@none:~> use mysql
You are now connected to database "mysql" as user "vollbracht"
Time: 0.000s
MariaDB vollbracht@none:mysql> show tables
table status
tables
databases
open tables
create table
create database
```

Klassische Tools zur Mustersuche wie Grep oder Find erfordern einiges Know-how und oft zusätzliche Arbeit. Hier springt der in Go geschriebene interaktive Filter Fuzzy Finder oder kurz Fzf in die Bresche. Einige Distributionen führen ältere Versionen des Tools in ihren Paketquellen. Aktuelle Binärpakete beziehen Sie über Github. Eine Anleitung zur Installation und Bedienung des Tools finden Sie auf der dortigen Projektseite, eine rudimentäre Hilfe steht über `-h` bereit. Das Github-Repository enthält zudem ein Vim-Plugin sowie Erweiterungen, mit denen Sie Fzf besser in die gängigen Shells integrieren.

Sie übergeben Fzf Daten via Pipe und navigieren dann per Maus oder Pfeiltasten durch die Ergebnisse. Um dabei die

Lizenz: MIT

Quelle: <https://github.com/junegunn/fzf>



Ausgabe einzugrenzen, geben Sie am Prompt des Programms ein Suchmuster an. Nach einem Druck auf die Eingabetaste schreibt Fzf die markierte Zeile in die Standardausgabe und beendet sich – ideal für das Skripting. Geben Sie Fzf beim Aufruf den Schalter `-m` mit, dürfen Sie mit per [Tab] mehrere Zeilen für die Ausgabe markieren.

Mit `--preview` starten Sie eine Vorschau, wozu Sie Fzf ein Tool samt Parameter übergeben, das die aktuelle Datei verarbeitet und in einem separaten Fenster am rechten Rand ausgibt. Die Aufteilung legen Sie über den Parameter `--preview-window` fest. Mit Parametern wie `--height`, `--margin` oder `--padding` beeinflussen Sie das Erscheinungsbild des Programms.

```

mycli-1.24.1/test/features/wrappager.py
liquidprompt/docs/functions/public.rst
wacko.r6.0.18/wacko/formatter/wiki.php
mycli-1.24.1/test/features/db_utils.py
mycli-1.24.1/test/features/_init_.py
liquidprompt/docs/functions/theme.rst
wacko.r6.0.18/wacko/lang/wacko.fr.php
wacko.r6.0.18/wacko/action/forums.php
liquidprompt/docs/functions/data.rst
liquidprompt/docs/functions/util.rst
wacko.r6.0.18/wacko/lang/lang.fr.php
wacko.r6.0.18/wacko/action/files.php
wacko.r6.0.18/wacko/setup/footer.php
wacko.r6.0.18/wacko/action/feed.php
wacko.r6.0.18/wacko/class/final.php
wacko.r6.0.18/wacko/class/feed.php
broot/build/completion/broot.fish
liquidprompt/docs/functions.rst
broot/build/completion/br.fish
fzf-0.27.0-linux amd64.tar.gz
ffmpeg-4.4.tar.gz
fzf
437/1730
  
```

Spürhund

Mithilfe von **Fzf 0.27.0** durchforsten Sie Ergebnislisten nach Mustern.

Neben Webbrowsern wie W3m, Lynx oder Elinks stehen auf der Linux-Konsole auch reine HTTP-Clients wie Wget, Curl und Httpie bereit. Wer es lieber interaktiv mag, greift zu Http-Prompt. Es nutzt für den Zugriff auf die Seiten im Hintergrund Httpie, den Prompt selbst gestaltet es mit den Bibliotheken des Prompt-Toolkits. Das Tool stellt zahlreiche Befehle für die Arbeit mit Webseiten bereit, eine Übersicht liefert `help`. Darüber hinaus finden Sie auf der Projektseite eine umfangreiche Dokumentation.

Rufen Sie das Programm ohne Parameter auf, verbindet es sich mit einer Platzhalterseite an Port 8080 auf Localhost. Mit `cd` wechseln Sie dann zur gewünschten Seite; alternativ geben Sie beim Auf-

Lizenz: MIT

Quelle: <https://github.com/httpie/http-prompt>



ruf eine URL als Parameter an. Mit dem Befehl `env` verschaffen Sie sich einen Überblick über die aktuellen Einstellungen, neue laden Sie mit `exec` im laufenden Betrieb aus einer Datei. Die Settings umfassen unter anderen Debugging-Parameter, TLS-Zertifikate und Proxy-Daten. Mit `rm` entfernen Sie Einstellungen aus dem laufenden Betrieb.

Befehle wie `put`, `post` oder `get` senden Daten an die Webseite oder rufen diese ab. Die empfangenen Daten schreiben Sie bei Bedarf in eine Datei oder bearbeiten sie mit weiteren Tools. Die gesendeten Daten lassen sich interaktiv anpassen. So stellen Sie etwa den Zeichensatz, die Sprache und den User-Agent-String ein oder konfigurieren einen Proxy. (jlu)

```

<html>
<head>
<base href="https://www.linux-user.de/" />
<title>
LinuxUser - Das Magazin für die Praxis - Aktuelle Ausgabe
</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/style.css">
<meta name="Publisher" content="Computec Media GmbH">
<meta name="Copyright" content="Computec Media GmbH">
<meta name="Keywords" content="LinuxUser, Linux, Anwender, Magazin, Praxis, Wissen, Privatanwender, praxisorientiert, Artikel">
<meta name="Description" content="LinuxUser bietet jeden Monat auf 100 Seiten praxisorientierte Artikel, Workshops und News rund um Linux.">
  
```

Surfbrett

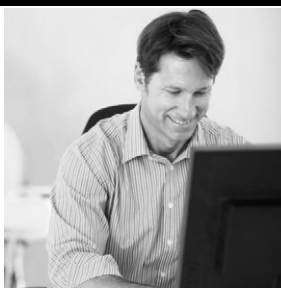
Über **HTTP-Prompt 2.1.0** surfen Sie in Shell-Manier durchs Web.

Werden Sie geprüfter Linux-Administrator LPI



Aus- und Weiterbildung zum Linux-Administrator. Ein Beruf mit sehr guten Zukunftsaussichten. Kostengünstiges und praxisgerechtes Studium ohne Vorkenntnisse zur Vorbereitung auf die LPI-Prüfungen. Beginn jederzeit.

FERNSCHULE WEBER - Techn. Lehrinstitut seit 1959
Neerstedter Str. 8 - 26197 Großenkneten - Abt. X23
Tel. 0 44 87 / 2 63 - Fax 0 44 87 / 2 64



Weitere Studiengänge:

- Computer-Techniker
- Netzwerk-Technik
- Fachkraft Online-Marketing
- IT-Security SSCP/CISSP

Teststudium ohne Risiko!

GRATIS-Infomappe gleich anfordern!

www.fernschule-weber.de



© wlad74 / 123RF.com

Standardisierten Lebenslauf für europaweite Bewerbungen erstellen mit LaTeX

In die Ferne schweifen

Mit dem LaTeX-Paket *europasscv* erstellen Sie einen Europass-Lebenslauf, in dem Sie Ihre Abschlüsse und Qualifikationen nach einem europaweit einheitlichen Schema erfassen. Daniel Tibi

README

Innerhalb der EU bietet sich die attraktive Möglichkeit, ohne große Hürden im Ausland zu arbeiten. Für eine entsprechende Bewerbung erfassen Sie in einem Europass-Lebenslauf Ihre Abschlüsse und Qualifikationen nach einem europaweit einheitlichen System. LaTeX unterstützt Sie dabei.

Zwar erlaubt die gegenwärtige Pandemie Reisen innerhalb Europas nur eingeschränkt, doch bietet ein geeintes Europa auch weiterhin die Möglichkeit, im europäischen Ausland zu leben und zu arbeiten. Eine Hürde stellen dabei allerdings oft die unterschiedlichen Bildungssysteme der verschiedenen europäischen Länder dar, die einen Vergleich der Abschlüsse verkomplizieren.

Abhilfe soll hier das Europass-Rahmenkonzept  schaffen, zu dem auch der Europass-Lebenslauf gehört. Er erfasst Abschlüsse und Qualifikationen europaweit einheitlich, sodass sie sich über Ländergrenzen hinweg vergleichen lassen.

Der richtige Rahmen

Der Europass-Lebenslauf gibt ein Layout vor, das Sie nur noch mit Ihren Daten befüllen – ein Prinzip, das der Arbeitsweise von LaTeX sehr entgegenkommt. Daher bietet das LaTeX-Paket *europasscv* eine praktische Möglichkeit, Ihren Europass-Lebenslauf zu erstellen. Mit den wenigen Zeilen LaTeX-Code aus [Listing 1](#) erhalten Sie bereits einen aussagekräftigen Lebenslauf.

In der Präambel der LaTeX-Datei legen Sie zunächst *europasscv* als Dokumentenklasse fest und entscheiden sich für das Papierformat A4 sowie Deutsch als



Curriculum vitae

ANGABEN ZUR PERSON

Hall Pycroft



📍 Sherlock-Holmes-Platz 221b, 12345 Musterstadt, Deutschland

📞 +49 123 456789 📠 +49 987 654321

✉️ hall.pycroft@example.com

🌐 www.example.com

🌐 www.linkedin.com/example

🆔 ORCID 1234-5678-9012-3456

📅 Geburtsdatum 22.05.1989 | 🇩🇪 Staatsangehörigkeit deutsch

1 Auf der ersten Seite des Lebenslaufs finden sich Ihre persönlichen Daten. Das Verwenden von Symbolen erleichtert das Verständnis über Sprachgrenzen hinweg.

Ihre Festnetz- und Handynummer (Zeilen 6 und 7), Ihre E-Mail-Adresse (Zeile 8), Ihre Internet-Seite (Zeile 9), Ihr Geburtsdatum (Zeile 10) sowie Ihre Staatsangehörigkeit (Zeile 11). Sofern Sie ein entsprechendes Profil beim Karrierenetzwerk LinkedIn besitzen, tragen Sie es in Zeile 12 ein.

Sprache (Zeile 1). Danach wählen Sie die passenden Zeichenkodierungen aus (Zeilen 2 und 3). Damit ist der allgemeine Teil der Präambel bereits erledigt.

Persönliches

Die restlichen Zeilen der Präambel nehmen Ihre persönlichen Daten ein **1**. Die einzelnen Befehle erklären sich weitgehend von selbst: Sie erfassen Ihren Namen (Zeile 4), Ihre Anschrift (Zeile 5),

Akademisches

ORCID bietet eine Plattform, auf der Sie Ihre wissenschaftlichen Qualifikationen und Publikationen erfassen. Jeder dort registrierte Wissenschaftler erhält eine ORCID-ID, über die sich das Profil aufrufen und die Person im Wissenschaftsbetrieb eindeutig identifizieren lässt.

Den passenden Befehl, mit dem Sie Ihre ORCID-ID in den Lebenslauf einfügen, finden Sie in Zeile 13. In der geschweiften Klammer tragen Sie die ID

BERUFSERFAHRUNG

Juli 2012 – heute

Wirtschaftsprüfer

Winzig, Klein, Riese und Partner Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mbH

AUSBILDUNG

Oktober 2007 – Juli 2012

Diplom-Studium Betriebswirtschaftslehre

ISCED 7

Neustädter Universität, Neustadt

Juli 2007

Abitur

ISCED 3

Neustädter Gymnasium, Neustadt

2 Ihre Qualifikationen listen Sie übersichtlich auf. Dank der Angabe eines ISCED-Levels lassen sich Ihre Qualifikationen auch im europäischen Ausland leicht einordnen.

ISCED: Die International Standard Classification of Education dient zur international einheitlichen Klassifikation von Bildungsabschlüssen. So lassen sich Abschlüsse verschiedener Bildungssysteme besser vergleichen.

CEFR: Der gemeinsame europäische Referenzrahmen für Sprachen bietet die Möglichkeit, Sprachkompetenz anhand von standardisierten Levels zu klassifizieren. Es gibt die drei Stufen A (elementar), B (selbstständig) und C (kompetent) für die Sprachverwendung, die sich jeweils in zwei Unterstufen aufteilen.

ein. Wenn das ORCID-Logo vor der ORCID-ID erscheinen soll, ergänzen Sie `label` in der geschweiften Klammer. Tragen Sie dort `link` ein, erstellt LaTeX auch einen Link auf Ihr ORCID-Profil. Mit dem Befehl in Zeile 14 fügen Sie Ihr Bewerbungsfoto ein. Damit schließen Sie diese Präambel ab.

Im Hauptteil der LaTeX-Datei fügen Sie Ihre Qualifikationen ein. Unmittelbar auf den Beginn des Hauptteils folgt die `europasscv`-Umgebung (Zeile 16), in der Sie Ihre Qualifikationen auflisten [☞](#). Zunächst darf jedoch der Befehl aus Zeile 17 nicht fehlen, mit dem Sie Ihre persönlichen Daten, die Sie in der Präambel erfasst haben, im Dokument ausgeben.

Tätigkeitsprofil

Einen neuen Abschnitt in Ihrem Lebenslauf leiten Sie durch den Befehl in Zeile 18 ein. Für verschiedene Arten von Qualifikationen [2](#) kennt LaTeX ver-

schiedene Befehle. Im Beispiel erfassen Sie zunächst Ihre Berufserfahrung. Tragen Sie dazu in den Befehl aus Zeile 19 in der ersten geschweiften Klammer den Zeitraum Ihrer Tätigkeit ein und in der zweiten geschweiften Klammer die Tätigkeit selbst.

Über den Befehl aus Zeile 20 fügen Sie weitere Angaben hinzu. Auch dieser Befehl nutzt zwei geschweifte Klammern. Was Sie in diese eintragen, erscheint unter dem Zeitraum, den Sie im vorhergehenden Befehl festlegen. Im Beispiel bleibt diese Klammer leer. Was Sie in die zweite geschweifte Klammer eintragen, erscheint unter der Tätigkeit, die Sie im vorhergehenden Befehl erfassen. Im Beispiel steht dort der Arbeitgeber.

Musterschüler

Die Daten Ihrer Ausbildung erfassen Sie analog zu den Daten Ihrer Berufserfahrung. Einzig der Befehl in Zeile 22 ändert

Listing 1: Grundgerüst Lebenslauf

<pre> 01 \documentclass[german,a4paper]{europasscv} 02 \usepackage[utf8]{inputenc} 03 \usepackage[T1]{fontenc} 04 \ecvname{Hall Pycroft} 05 \ecvaddress{Sherlock-Holmes-Platz 221b, 12345 Musterstadt, Deutschland} 06 \ecvtelephone{+49 987 654321} 07 \ecvmobile{+49 123 456789} 08 \ecvemail{hall.pycroft@example.com} 09 \ecvhomepage{www.example.com} 10 \ecvdateofbirth{22.05.1989} 11 \ecvnationality{deutsch} 12 \ecvlinkedinpage{www.linkedin.com/example} 13 \ecvorcid[label,link]{1234-5678-9012-3456} 14 \ecvpicture{bewerbungsfoto.jpg} 15 \begin{document} 16 \begin{europasscv} 17 \ecvpersonalinfo 18 \ecvsection{Berufserfahrung} 19 \ecvtitle{Juli 2012 -- heute}{Wirtschaftsprüfer} 20 \ecvitem{}{Winzig, Klein, Riese und Partner Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mbH} 21 \ecvsection{Ausbildung} 22 \ecvtitlelevel{Oktober 2007 -- Juli 2012} {Diplom-Studium Betriebswirtschaftslehre} {ISCED~7} </pre>	<pre> 23 \ecvitem{}{Neustädter Universität, Neustadt} 24 \ecvtitlelevel{Juli 2007}{Abitur}{ISCED~3} 25 \ecvitem{}{Neustädter Gymnasium, Neustadt} 26 \ecvsection{Sprachkenntnisse} 27 \ecvmothertongue{Deutsch} 28 \ecvlanguageheader 29 \ecvlanguage{Englisch}{C2}{C1}{C1}{B2}{C1} 30 \ecvlanguagecertificate{The Thorneycroft Huxtable Language School, London (CEFR C1)} 31 \ecvlastlanguage{Italienisch}{B1}{A2}{A2}{A1} 32 \ecvlanguagecertificate{Scuola Giordano Bruno, Roma (CEFR A2)} 33 \ecvlanguagefooter 34 \ecvsection{Weitere Qualifikationen} 35 \ecvdigitalcompetence{\ecvBasic}{\ecvIndependent} {\ecvProficient}{\ecvIndependent}{\ecvBasic} 36 \ecvsection{Publikationen} 37 \ecvblueitem{Bücher}{% 38 \begin{ecvitemize} 39 \item Hal Pycroft: \textit{Die Geschichte des Eisenwarenhandels auf dem europäischen Kontinent.} Neustadt 2020. 40 \end{ecvitemize} 41 } 42 \end{europasscv} 43 \end{document} </pre>
---	---

sich; er verwendet drei geschweifte Klammern. In den ersten beiden finden der Zeitraum und die Art der Ausbildung ihren Platz. In die dritte gehört das **ISCED**-Level  des betreffenden Abschlusses. Den Befehl aus Zeile 23 kennen Sie bereits. Er dient im Beispiel dazu, die Bildungseinrichtung einzutragen.

Sprachgenie

Der Europass-Lebenslauf erfasst detailliert auch die Sprachkenntnisse, denen ja speziell beim Arbeiten im Ausland eine hohe Bedeutung zukommt. Zunächst geben Sie Ihre Muttersprache an (Zeile 27). Die Fremdsprachen, die Sie

SPRACHKENNTNISSE					
Muttersprache	Deutsch				
Weitere Sprachen	VERSTEHEN		SPRECHEN		SCHREIBEN
	Hören	Lesen	An Gesprächen teilnehmen	Zusammenhängendes Sprechen	
Englisch	C2	C1	C1	B2	C1
The Thorneycroft Huxtable Language School, London (CEFR C1)					
Italienisch	B1	A2	A2	A2	A1
Scuola Giordano Bruno, Roma (CEFR A2)					

Niveaus: A1 und A2: Elementar – B1 und B2: Selbstständig – C1 und C2: Kompetent
Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen

3 Ihre Sprachkenntnisse erfassen Sie differenziert nach Verstehen, Schreiben und Sprechen. Außerdem geben Sie einen CEFR-Level an.

IMMER AKTUELL INFORMIERT



- Top-News auf einen Blick
- Job-Angebote für Linux-Profis
- Tipps für die Praxis

Jetzt kostenfrei anmelden für den
COMMUNITY NEWSLETTER!



www.linux-community.de/newsletter

sprechen, erfassen Sie in einer Tabelle. Diese erzeugen Sie mit dem Befehl aus Zeile 28, eine Sprache geben Sie mit dem Befehl aus Zeile 29 an.

Letzterer umfasst sechs geschweifte Klammern. In der ersten tragen Sie die Sprache ein, gefolgt vom **CEFR**-Level für Hörverstehen, Leseverstehen, Sprechen (an Gesprächen teilnehmen), Sprechen (zusammenhängendes Sprechen) und Schreiben. Absolventen einer Sprachschule tragen ihren Abschluss mit einem eigenen Befehl in Zeile 30 ein. Auf dem Abschlusszeugnis finden Sie die passenden CEFR-Level. Nutzer, die keine Sprachschule besucht haben, greifen auf ein Raster zur Selbstbeurteilung [zurück](#).

Die Auflistung Ihrer Sprachkenntnisse schließen Sie mit dem Befehl in Zeile 33 ab. Dadurch gibt LaTeX im Dokument eine Übersicht über die Bedeutung der CEFR-Level sowie einen Link zu einer Übersicht über die CEFR-Level aus [3](#).

Digital Native

Neben Sprachkenntnissen spielt auch die Digitalkompetenz im modernen Berufsleben eine große Rolle, weswegen der Europass-Lebenslauf sie ebenfalls detailliert erfasst [4](#). Dazu nutzen Sie den Befehl aus Zeile 35. Er umfasst fünf geschweifte Klammern, in die Sie über die passenden Befehle Ihre Kompetenzen in den Bereichen Datenverarbeitung, Kommunikation, Erstellung von Inhalten, Sicherheit und Problemlösung eintragen.

Es gibt die drei Kompetenzstufen elementare Verwendung (`\ecvBasic`), selbstständige Verwendung (`\ecvIndependent`) und kompetente Verwendung (`\ecvProficient`). Die Angaben beruhen auf Ihrer Selbsteinschätzung anhand eines Rasters zur Selbstbeurteilung [zurück](#).

Dateien zum Artikel
herunterladen unter

www.linux-user.de/dl/46193



Tausendsassa

Mit Berufserfahrung, Ausbildung, Sprachkenntnissen und digitaler Kompetenz decken Sie die wesentlichen Daten für einen Lebenslauf ab. Der Europass-Lebenslauf bietet aber noch Platz für weitere Qualifikationen, beispielsweise Ihre Publikationsliste (Zeile 36 bis 41).

Einen neuen Abschnitt in Ihrem Europass-Lebenslauf erstellen Sie mit dem bereits bekannten Befehl aus der Zeile 36. Für einen neuen Unterabschnitt nutzen Sie den Befehl aus der Zeile 37, in dessen erster geschweifter Klammer die Überschrift des Unterabschnitts steht; die zweite enthält den Inhalt des Unterabschnitts. Im Beispiel listen Sie dort in der `ecvitemize`-Umgebung Ihre Publikationen auf.

Fazit

Das geeinte Europa bietet viele Vorteile, darunter auch die Möglichkeit, im EU-Ausland zu arbeiten. Um Abschlüsse und Qualifikationen europaweit vergleichbar zu machen, nutzen Sie für Ihre Bewerbung den standardisierten Europass-Lebenslauf, den Sie mit LaTeX schnell und einfach erstellen.

Auf der offiziellen EU-Webseite zum Europass finden Sie Stellenangebote aus der ganzen Union. Außerdem erstellen Sie dort ein Europass-Profil und hinterlegen Ihren digitalen Lebenslauf sowie Scans Ihrer Zeugnisse, auf die potenzielle Arbeitgeber dann zugreifen können. [\(tle/jlu\)](#)



Weitere Infos und
interessante Links

www.linux-user.de/q/46193

WEITERE QUALIFIKATIONEN

Digitale Kompetenz

SELBSTBEURTEILUNG

Datenverarbeitung	Kommunikation	Erstellung von Inhalten	Sicherheit	Problemlösung
Elementare Verwendung	Selbstständige Verwendung	Kompetente Verwendung	Selbstständige Verwendung	Elementare Verwendung

[Digitale Kompetenzen - Raster zur Selbstbeurteilung](#)

⁴ Digitale Kompetenz spielt heutzutage im Berufsleben eine wichtige Rolle. Anhand eines standardisierten Rasters beurteilen Sie Ihre Fähigkeiten einfach selbst.

PROBELESEN OHNE RISIKO

TESTEN SIE JETZT 3 AUSGABEN FÜR 16,90 €

OHNE DVD 12,90 €



Nur für kurze Zeit!

**SICHERN SIE SICH
JETZT IHR GESCHENK!**

Abo-Vorteile

**33%
Rabatt**

- Günstiger als am Kiosk
- Versandkostenfrei
bequem per Post
- Pünktlich und aktuell
- Keine Ausgabe verpassen



ODER



EINE AUSGABE LINUXUSER SPEZIAL IM WERT VON 12,80 €

■ Telefon: 0911 / 993 990 98 ■ Fax: 01805 / 86 180 02 ■ E-Mail: computec@dpv.de
Einfach bequem online bestellen: shop.linuxuser.de



Ablenkungsfrei und tastaturgesteuert durchs Web surfen mit Qutebrowser

Ohne Schnickschnack

Qutebrowser verwirrt nicht durch unnötige GUI-Elemente, lässt sich komplett per Tastatur bedienen und rundum an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Anna Simon

README

Das Web bietet unzählige Ablenkungsmöglichkeiten. Wer konzentriert arbeiten möchte, dem bietet der Qutebrowser eine reduzierte, aber leistungsfähige Oberfläche, die sich perfekt mit der Tastatur bedienen lässt.

In einer Welt, die man sich ohne Internet kaum mehr vorstellen kann, sind Webbrowser die mit Abstand am intensivsten genutzten Programme. Nicht allen Anwendern ist aber klar, dass es zu Google Chrome und Mozilla Firefox zahlreiche Alternativen gibt, wie etwa Brave und Vivaldi. Das Duo ähnelt dem Google-Browser auffällig – kein Wunder, setzen doch beide Alternativen wie Chrome selbst auf die Chromium-Engine Blink auf.

Einer vollkommen anderen Philosophie folgen textbasierte, per Tastatur zu bedienende Webbrowser wie Lynx oder Links/Links2, die weder Grafiken noch mehr als rudimentäre Formatierungen anzeigen. Grundsätzlich ist es sehr positiv, dass es solche Alternativen gibt, aber für die allermeisten Nutzer eignen sich Lynx oder Links2 nicht zum täglichen Gebrauch. Zwar zeigt Links2 auch Fotos an und lässt sich bis zu einem gewissen Grad mit der Maus bedienen, doch hat es häufig mit komplexeren Webseiten Schwierigkeiten.

Qutebrowser geht einen interessanten Mittelweg. Die spartanische Benutzeroberfläche lässt sich am besten mit der Tastatur steuern, der Browser kann jedoch mit allen wichtigen Webtechnologien umgehen. Zum Anzeigen von Inhalten nutzt Qutebrowser, das es für Linux, MacOS und Windows gibt, die QtWeb-Engine, die ebenso wie Chrome auf Chromium beziehungsweise Blink basiert.

Installation

Alle gängigen Linux-Distributionen führen Qutebrowser in den Paketquellen. Sie installieren das Programm bequem über die grafische Paketverwaltung der Distribution beziehungsweise unter Debian/Ubuntu mit `sudo apt install qutebrowser` oder unter Fedora mit `dnf install qutebrowser`. Bei Ubuntu 20.04 und Fedora 33 enthält das Repo allerdings eine ältere Version von Qutebrowser, die zwar prinzipiell funktioniert, bei

der aber eventuell einige Konfigurationstipps nicht wie im Folgenden beschrieben funktionieren.

Wichtiger als die Version von Qutebrowser ist allerdings die von der genutzten Distribution bereitgestellte Version von QtWebEngine. Bei Ubuntu 20.04, Debian 11 („Bullseye“), Fedora 33, Arch Linux und Manjaro gibt es diesbezüglich derzeit keine Probleme. Die Repos von Ubuntu 18.04 und Debian 10 („Buster“) enthalten jedoch keine ausreichend aktuelle Version der QtWebEngine beziehungsweise von Qt5.

Außerdem nutzt Qutebrowser bei diesen Systemen als Browser-Engine QtWebEngine, das Programmierfehler und Sicherheitslücken enthält. Installieren Sie daher die neueste Version von Qutebrowser und QtWebEngine mithilfe von Virtualenv, falls Sie Ubuntu 18.04 oder Debian „Buster“ verwenden. Aus Platzgründen können wir die Installation für diese Systeme hier nicht detailliert beschreiben, Sie finden aber eine ausführliche englischsprachige Anleitung auf der Homepage von Qutebrowser [\[1\]](https://qutebrowser.org/).

Unter Ubuntu 20.04 und Fedora können Sie die neueste Version von Qutebrowser direkt verwenden. Installieren Sie dazu zunächst Qutebrowser aus dem Repo, was QtWebEngine und Python3 mit sich zieht. Laden Sie dann die neueste Version des Qutebrowser-Quellcodes von Github [\[2\]](https://github.com/qutebrowser/qutebrowser) herunter, entpacken Sie ihn, und wechseln in einem Terminalfenster in das entsprechende Verzeichnis. Starten Sie dann das Programm mit dem Befehl `python3 qutebrowser.py`.

Grundlegende Bedienung

Beim ersten Start lädt Qutebrowser die Maske der Suchmaschine Duckduckgo, die der Browser in der Standardkonfiguration als Startseite nutzt. Am oberen und unteren Rand des Fensters erscheint jeweils eine dünne schwarze Leiste. Bei der oberen handelt es sich um die Reiterleiste, die den Namen der Webseite anzeigt, unten sehen Sie die Statusleiste mit der Adresse der Webseite. Es gibt weder Schaltflächen, mit denen Sie vor und zurück navigieren beziehungsweise die Seite neu laden, noch eine URL-Leiste.

Eine andere Webseite rufen Sie auf, indem Sie [O] gefolgt von einer URL eintip-

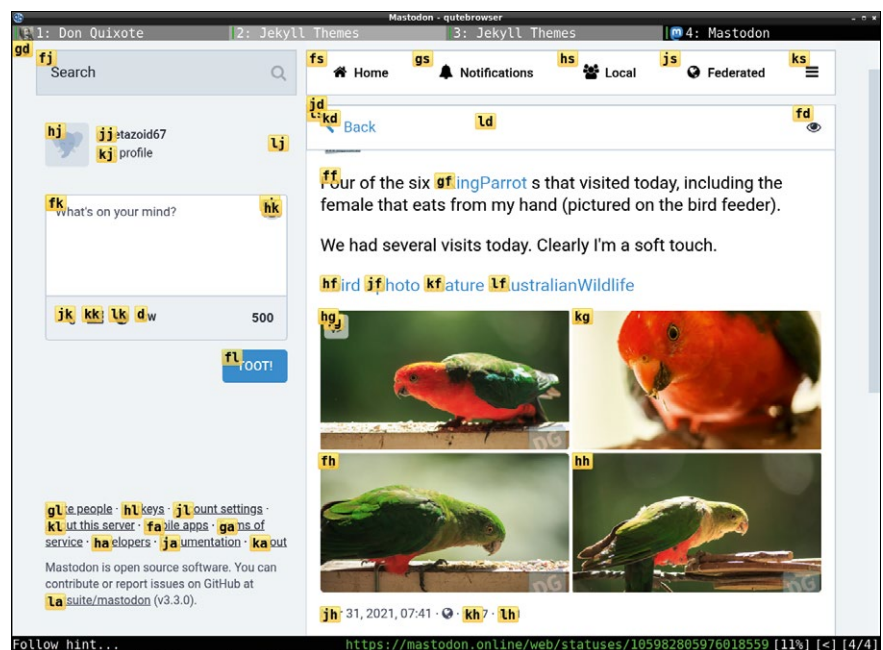
pen und anschließend [Eingabe] drücken. Mit [Umschalt]+[H] navigieren Sie zurück, mit [Umschalt]+[L] vor. Mit [R] laden Sie eine Seite neu. Drücken Sie [O], sehen Sie im unteren Fenster eine grau hinterlegte Liste von URLs. Sie umfasst die Adressen aus Ihrer History, Ihre Bookmarks und die sogenannten Quickmarks (sofern Sie bereits welche angelegt haben). Mit den Pfeiltasten nach oben und unten wählen Sie die Einträge aus, mit [Eingabe] rufen Sie das gewählte Lesezeichen aus.

Nutzer von Tiling-Window-Managern möchten Webseiten häufig in einem neuen Fenster aufrufen. Das klappt mit [W], [O] statt [O]. Falls Sie den Browser ausschließlich mit der Tastatur bedienen wollen, drücken Sie [F], um alle Links in der gerade angezeigten Webseite mit zwei Buchstaben zu beschriften [1](#). Schauen Sie dann, mit welchen Buchstaben der Link beschriftet ist, den Sie aufrufen wollen, und drücken Sie diese nacheinander.

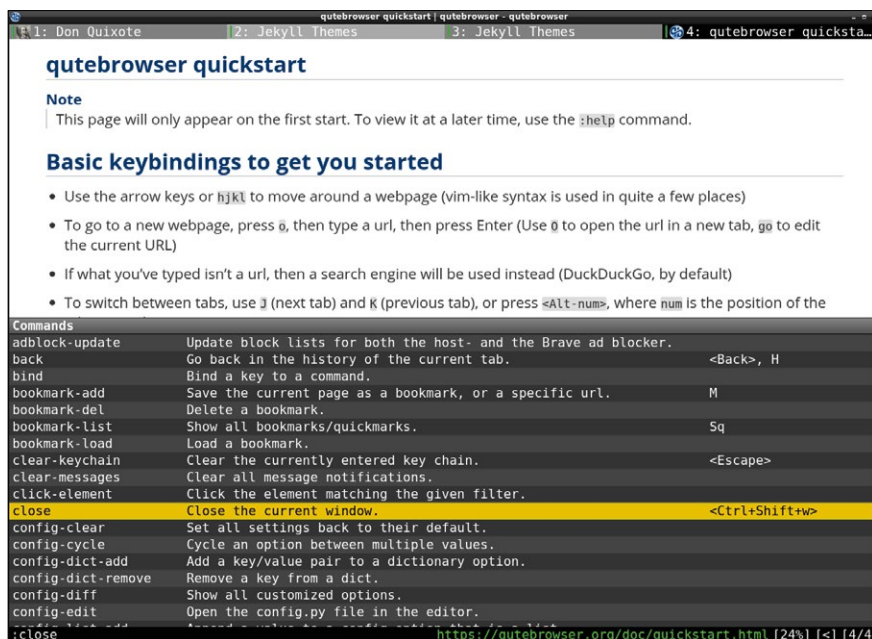
Um etwas in ein Feld auf einer Webseite einzugeben, klicken Sie mit dem Mauszeiger in das entsprechende Feld, woraufhin die Statusleiste sich grün färbt. Dieser Wechsel signalisiert, dass Sie nun den Suchbegriff oder die Angaben eintippen können. Falls die Statusleiste nicht auf Grün umschaltet, schalten Sie mit [I] in den Eingabemodus um. Mit [Esc] verlassen Sie ihn wieder.

Bedienung per Maus

Qutebrowser lässt sich auch mit der Maus gut bedienen. Links klicken Sie einfach an, wie Sie das von konventionellen Webbrowsern her kennen. Das Programm nutzt zudem ein Rechtsklickmenü, das ermöglicht, vor und zurück zu navigieren beziehungsweise die Webseite neu zu laden. Über dieses Menü können Sie Links auch in einem neuen Reiter oder neuen Fenster öffnen.



1 Beim Drücken von [F] weist Qutebrowser jedem Link ein Tastaturkürzel zu.



2 Die Kommandozeile des Browsers aktivieren Sie durch Eingabe eines Doppelpunkts.

Analog zu Linux-Kommandos wie Less aktivieren Sie mit einem Schrägstrich (bei deutschsprachigen Tastaturen [Umschalt]+[7]) einen Suchmodus, der die aktuell geöffnete Seite nach der anschließend eingegebenen Zeichenfolge durchsucht. Mit [Esc],[N] springen Sie zum nächsten Suchergebnis. Drücken Sie weitere Male [N], um zu weiteren Treffern im Text der Webseite zu gelangen. Eine gute Hilfestellung beim Erlernen der wichtigsten Tastaturkombinationen bieten die Schnellstartanleitung [\[1\]](#) sowie das offizielle Cheatsheet [\[2\]](#).

Für zusätzliche Konfigurationsarbeiten kennt Qutebrowser einen Kommando-Modus, den Sie durch Eingabe eines Doppelpunkts aktivieren. Daraufhin erscheint in der unteren Fensterhälfte eine Liste der möglichen Befehle. Mit `:help` rufen Sie nähere Informationen zu einem Befehl ab [\[2\]](#).

Werbeblocker einrichten

Qutebrowser verfügt über einen eingebauten Werbeblocker, den Sie über

`:adblock-update` aktivieren. Dadurch lädt das Programm eine Liste mit den zu blockierenden Servern herunter. Allerdings müssen Sie den Werbeblocker höchstwahrscheinlich bei einzelnen Seiten nachträglich deaktivieren, weil der Browser sie sonst nicht anzeigt. Dies gelingt mithilfe der Option `--prefix=`.

Für die Seite faz.net lautet der Befehl zum Deaktivieren des Werbeblockers `:set --prefix=https://faz.net/ content.blocking.enabled false`. Statt das Kommando `:set` einzugeben können Sie auch `[S],[S]` tippen. Nachdem Sie nach `https://faz.net/` das Leerzeichen eingegeben haben, erscheint in der unteren Hälfte des Fensters eine Liste mit den möglichen Befehlen. Geben Sie nun einen Teil des Befehls ein, zum Beispiel `block`, damit die Option `content.blocking.enabled` schneller erscheint.

Minimalistischer

Um Qutebrowser ein noch minimalistischeres Aussehen zu verleihen, blenden Sie die Reiter- beziehungsweise Status-

leiste aus. Verwenden Sie dazu die zwei Befehle `:set statusbar.show never` und `:set tabs.show never`. Dafür lässt sich mit `bind` und `config-cycle` aber auch ein Tastenkürzel einrichten.

Die Befehlszeile aus [Listing 1](#) legt zum Beispiel fest, dass Qutebrowser durch Drücken von `[X],[X]` die Statuszeile und Reiterleiste ein- oder ausblendet. Sogar den Rahmen des Browser-Fensters können Sie mit `:set window.hide_decoration true` verstecken, sodass Sie nur die Webseite auf dem Desktop sehen.

Bookmarks und Quickmarks

Mit `[Umschalt]+[M]` speichern Sie eine Webseite als Lesezeichen. Noch schneller rufen Sie Webseiten auf, wenn Sie sie als sogenannte Quickmarks speichern [\[3\]](#). Rufen Sie dafür zuerst die Seite auf. Wenn Sie nun die Taste `[M]` betätigen, erscheint am unteren Fensterrand ein dunkel hinterlegter Dialog, der Sie auffordert, eine Zeichenkombination einzugeben.

Tippen Sie die Zeichenkombination ein und bestätigen Sie sie durch einen Druck auf die Eingabetaste. Es empfiehlt sich, mindestens zwei Zeichen zu verwenden, zum Beispiel die Anfangsbuchstaben der Webseite. Sie springen dann direkt zur so definierten Seite, indem Sie `[O]` drücken und anschließend die gespeicherte Zeichenfolge eintippen.

Optional gibt es für den Aufruf von Webseiten die Option, noch einfachere Tastaturkombinationen zu definieren. Wie beim vorhin beschriebenen Kürzel zum Ein- und Ausblenden der Statuszeile und der Reiterleiste gelingt dies mit dem Befehl `bind`. Zusätzlich brauchen Sie in diesem Fall auch `open`. Den Shortcut zum Aufrufen der Seite linux-community.de mit `[L],[C]` definieren Sie folglich mit `:bind lc open linux-community.de`. Um zu überprüfen, ob die Kombination schon belegt ist, probieren Sie sie vorher einfach aus.

Weitere Konfigurationstipps

Fällt die Anzeige auf Bildschirmen mit hoher Auflösung zu klein aus, lässt sich die Zoomstufe für die Darstellung von Webseiten und die Schriftgröße für die Programmoberfläche anpassen. Geben Sie zum Ändern dieser Einstellungen

Listing 1: Reiter- und Statusleiste ausblenden

```
:bind xx set config-cycle statusbar.show always never ;; config-cycle
tabs.show always never
```

sszoom beziehungsweise ssfonts ein und wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option zoom.levels beziehungsweise fonts.default_size aus. Geben Sie anschließend ein Leerzeichen ein, gefolgt vom gewünschten Wert, also beispielsweise 12pt oder 125%. Bestätigen Sie die Änderung zu guter Letzt durch einen Druck auf die Eingabetaste.

Außerdem empfiehlt es sich in aller Regel, das flüssige Scrollen zu aktivieren. Setzen Sie daher den Wert für scrolling.smooth auf true. Der vertikale Bildlauf ruckelt dann zwar deutlich weniger, kommt jedoch trotzdem nicht an die flüssige Darstellung in Firefox heran. Das hängt allerdings auch von der im System verbauten Grafikkarte ab.

Die Konfigurationsseite von Qutebrowser, die einen Überblick über die unzähligen Anpassungsmöglichkeiten bietet, rufen Sie mit `oqute://settings/` auf. Innerhalb des Dialogs lassen sich die Einstellungen direkt bearbeiten. Meist fällt es jedoch leichter, die Kommandozeile des Programms für diese Aufgabe zu verwenden.

Qutebrowser führt dann meist die möglichen Parameter beziehungsweise die zulässigen Werte für die einzelnen Optionen auf. Viele Felder akzeptieren nicht nur die Werte true oder false. So lauten beispielsweise die für die Option tabs.show zulässigen Werte always, multiple, never und switching.

Manche Einstellungen bearbeiten Sie am einfachsten über die zentrale Konfigurationsdatei von Qutebrowser. Sie nennt sich `autoconfig.yml` und liegt im Verzeichnis `~/ .config/qutebrowser/`. Allerdings legt Qutebrowser diese Datei erst dann an, wenn Sie irgendeine Einstellung über die Kommandozeile des Programms modifizieren. Um etwa die Standardsuchmaschine auf Google zu ändern und Wikipedia den Suchmaschinen hinzuzufügen, fügen Sie die Zeilen aus Listing 2 in die Konfigurationsdatei von Qutebrowser ein.

So schlagen Sie dann schnell etwas in der Wikipedia nach, indem Sie in Qutebrowser `[O],[W],[P]` gefolgt von einem Leerzeichen eingeben und danach den Suchbegriff eintippen. Durch einen Druck auf die Eingabetaste senden Sie die Suchanfrage dann ab. Achten Sie beim Hinzufügen von Suchmaschinen darauf, dass

Sie deren URL korrekt recherchieren und die Adresse mit `{}` abschließen.

Fazit

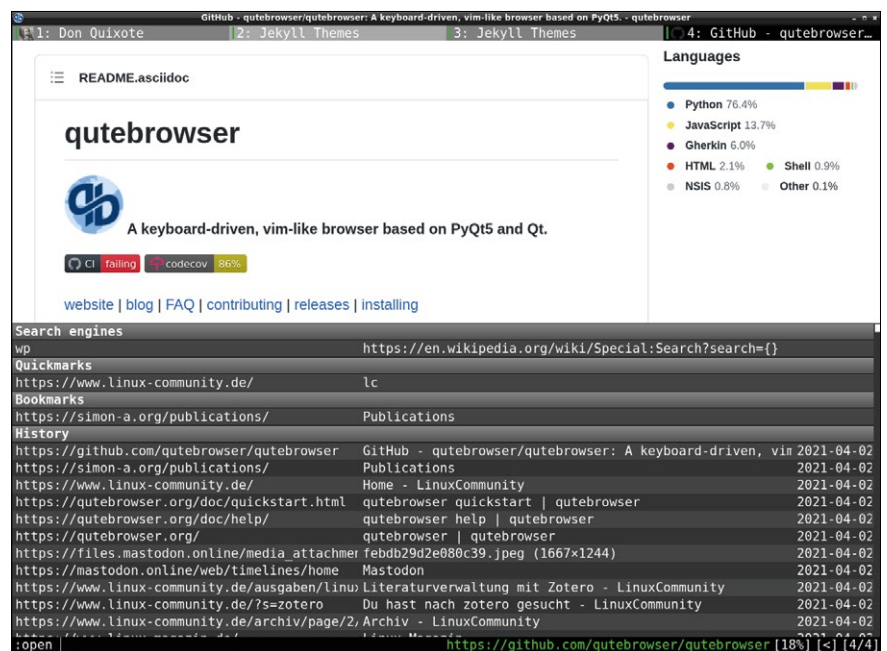
Die spartanische Optik von Qutebrowser und seine nahezu endlosen Konfigurationsmöglichkeiten dürften vor allem Entwickler sowie Liebhaber minimalistischer Software begeistern. Allerdings kann der Browser Firefox oder Chrome noch nicht komplett ersetzen.

So ist etwa das Farbmanagement unvollständig, weshalb sich Qutebrowser nicht für den Einsatz mit profilierten Monitoren eignet. Das liegt dem Entwickler zufolge jedoch nicht an Qutebrowser selbst, sondern an QtWebEngine. Auch zum Herunterladen größerer Dateien sollten Sie besser ein anderes Programm verwenden, da Qutebrowser abgebrochene Downloads nicht fortsetzen kann. Die allermeisten Aufgaben bewältigt die Software jedoch mit Bravour. (cla/jlu)



Weitere Infos und interessante Links

www.linux-user.de/qr/46111



3 Bei den sogenannten Quickmarks von Qutebrowser handelt es sich um Lesezeichen, die sich mithilfe eines Tastenkürzels direkt aufrufen lassen.

Listing 2: `autoconfig.yml`

```
url.searchengines:
  global:
    DEFAULT: https://google.com/search?hl=de&q={}
    wp: https://de.wikipedia.org/wiki/Special:Search?search={}
```



© Norasit Kaewsa / 123RF.com

Safe Eyes erinnert daran, regelmäßig Bildschirmpausen einzulegen

Augenschonend

Wer im Homeoffice arbeitet oder lernt, der sitzt oft stundenlang ohne Unterbrechung an seinem Rechner. Safe Eyes erinnert Bildschirmarbeiter daran, regelmäßige Pausen einzulegen und so die Augen zu schonen. Christoph Langner

README

Ärzte, Berufsgenossenschaften und Versicherer empfehlen Bildschirmarbeiten regelmäßig zu unterbrechen und den Augen Zeit zum Erholen zu geben. Im Homeoffice fehlen oft diese Unterbrechungen. Safe Eyes sorgt dafür, dass Sie wirklich Pause machen.

Das Arbeiten im Homeoffice erscheint auf den ersten Blick sehr komfortabel. Wer von zu Hause aus seinem Beruf oder dem Lernen nachkommt, gewinnt viel Zeit, da die Fahrt zum Arbeitsplatz oder Studienort ausfällt. Auch die Kosten für das Monatsticket für den ÖPNV oder das Nachtanken des Autos fallen weg; zudem bleibt es einem erspart, sich in überfüllte Busse oder Bahnen zu zwingen.

Auf der anderen Seite bleibt der Arbeitsschutz in manchen Fällen auf der Strecke. Wer am provisorisch zum Büroersatz umgerüsteten Küchentisch arbeitet, der dürfte sich über kurz oder lang mit ordentlichen Rückenschmerzen herumplagen. Nicht jeder Arbeitgeber versorgt seine ausgelagerten Mitarbeiter mit einem höhenverstellbaren Schreibtisch und einem ergonomischen Bürostuhl,

Listing 1: Installation unter Ubuntu

```
$ sudo add-apt-repository ppa:slgobinath/safeeyes
$ sudo apt update
$ sudo apt install safeeyes
```

zudem findet sich nicht in jeder Wohnung Raum für einen Arbeitsplatz.

Ergonomie im Homeoffice

Neben den offensichtlichen Mängeln bei der Gestaltung des Arbeitsplatzes fehlt es bei der Heimarbeit oft auch an sich sonst ganz natürlich ergebenden Pausen. Wer zu Hause arbeitet, der wechselt nicht für ein Gespräch mit Kollegen kurz die Sitzhaltung oder trabt für ein Meeting in ein anderes Stockwerk oder in ein Nebengebäude. Stattdessen bleibt der Blick über Stunden starr auf den Bildschirm geheftet.

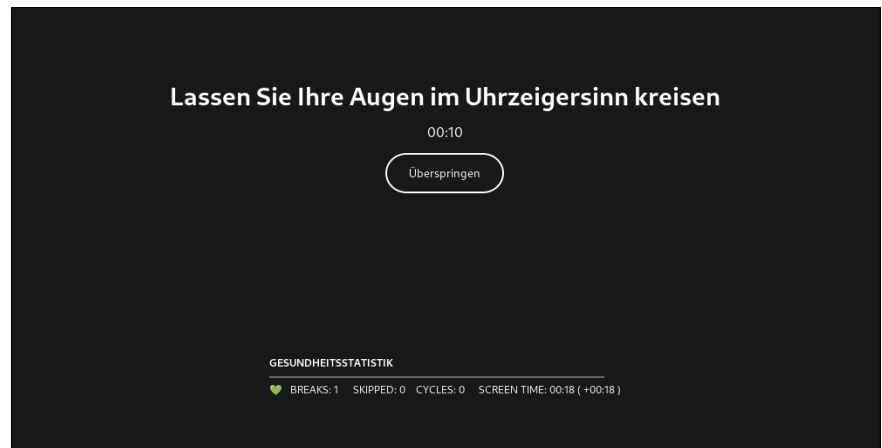
Die Verantwortung, Pausen zu machen und sich die Arbeit gleichmäßig einzuteilen, liegt im Homeoffice vollständig in den Händen des Arbeitnehmers. Vielen Computerarbeitern fällt es allerdings nicht leicht, die Arbeitszeit zu strukturieren. Ansätze wie Pomodoro-Timer [erinnern](#) regelmäßig an Pausen, doch wer weiter auf den Bildschirm starrt und sich stattdessen ein wenig im Netz umschaute oder zur Zerstreuung ein Video ansieht, der verschafft zwar dem Kopf Ablenkung, doch die Augen erholen sich nicht.

Wirklich Pause machen

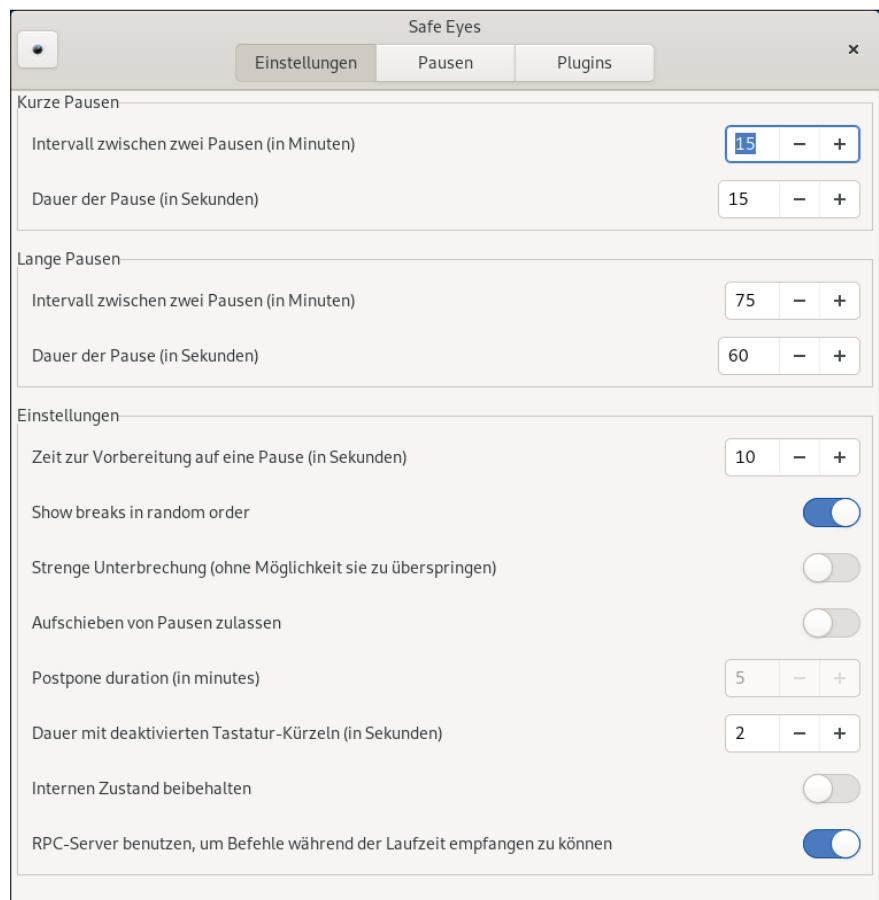
Wem es schwerfällt, in Pausen auch wirklich abzuschalten, der sollte sich das für den Gnome-Desktop entwickelte Safe Eyes ansehen. Die Open-Source-Anwendung zwingt den Nutzer, während einer Pause auch tatsächlich zu pausieren, indem das Programm für wenige Sekunden den Bildschirm schwärzt und sperrt [1](#). Entsprechend der Empfehlung von Krankenkassen oder Berufsgenossenschaften haben mehrere kürzere Pausen einen höheren Erholungseffekt als wenige längere Erholzeiten mit gleicher Gesamtdauer [2](#). Safe Eyes setzt also exakt diese Empfehlung um.

Das Projekt findet sich aktuell noch nicht in den Paketquellen gängiger Distributionen. Die Entwickler geben aber auf der Projektseite [Installationshinweise](#) für diese Systeme und stellen ein PPA für eine möglichst einfache Installation unter Ubuntu zur Verfügung ([Listing 1](#)). Unter Arch Linux lässt sich das Programm über das Paket `safeeyes` aus dem Arch User Repository einspielen.

Safe Eyes startet bei der Anmeldung am Desktop automatisch im Hintergrund. Das Startverhalten lässt sich unter Gnome in den Gnome-Tweak-Tools (im Anwendungsmenü unter *Optimierungen*) im Reiter *Startprogramme* kontrollieren.



1 Die Software Safe Eyes erinnert Sie daran, in regelmäßigen Abständen die Augen vom Bildschirm zu nehmen und ihnen so Erholung zu gönnen.



2 In den Einstellungen von Safe Eyes konfigurieren Sie die einzelnen Pausenzeiten.

Rufen Sie *Safe Eyes* selbst aus dem Anwendungsmenü auf, dann öffnet das Programm seine Einstellungen. Dort haben Sie die Möglichkeit, das Intervall zwischen den Pausen sowie deren Länge

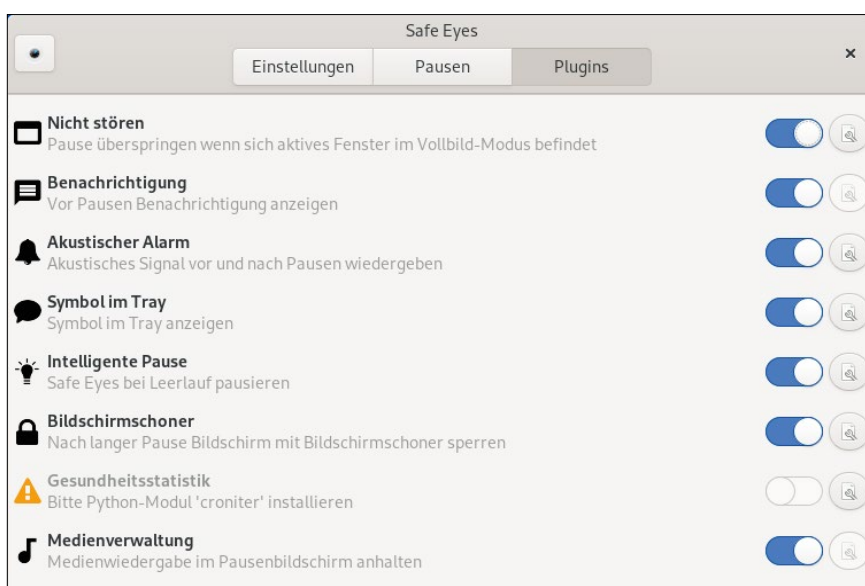
zu konfigurieren. Sie können auch festlegen, ob sich die Pausen aufschieben oder überspringen lassen [2](#).

Erholung für die Augen

Im Reiter *Pausen* definieren Sie die üblicherweise per Zufall ausgewählten Pausen. Das Programm unterscheidet dabei zwischen kurzen Unterbrechungen von 15 Sekunden (alle 15 Minuten) und längeren Pausen von 60 Sekunden (alle 75 Minuten). Die in der Standardkonfiguration eingetragenen Unterbrechungen können Sie nach den eigenen Vorstellungen anpassen oder löschen [3](#). Haben Sie sich beim Konfigurieren einmal vergaloppiert, reaktivieren Sie die Standardeinstellung der Anwendung mit einem Klick auf das Augen-Symbol links oben im Anwendungsfenster und die Auswahl des Menüpunkts *Zurücksetzen*.

Über die *Plugins* aktivieren Sie weitere Funktionen. So unterbricht das Plugin *Nicht stören* die Anzeige beispielsweise nicht, sobald ein Programm im Vollbildmodus läuft, etwa bei der Wiedergabe eines Videos [4](#). Dort lassen sich auch andere Programme definieren, die *Safe Eyes* auf keinen Fall unterbrechen soll. Die Fenstertitel ermitteln Sie durch das Kommando `xprop | grep WM_CLASS` und einen anschließenden Klick auf die fragliche Anwendung. Unter Wayland funktioniert das allerdings nicht.

3 Wie Pausen und die Ablenkung aussehen sollen, legen Sie im Reiter *Pausen* fest.



4 Durch *Plugins* erweitern Sie bei Bedarf den Funktionsumfang des Helferleins. Für die Statistiken fehlte im Test allerdings das Paket *python-croniter*.

Fazit

Helferlein wie *Safe Eyes*, *Pomodoro-Timer* oder die etwa in *Gnome* integrierte Funktion, abends die Farbtemperatur der Bildschirmanzeige in Richtung Wärme zu verschieben (*Einstellungen* | *Bildschirme* | *Nachtmodus*), helfen, die Augen zu schonen und ermöglichen konzentriertes Arbeiten über längere Zeit. Allerdings liegt es letztlich dann doch wieder am Einzelnen, in den regelmäßigen Pausen dann nicht aufs Handy-Display zu sehen, sondern die Augen wirklich einmal in die Ferne schweifen zu lassen. (cla) ■



Weitere Infos und interessante Links

www.linux-user.de/q46334

LINUX

MAGAZIN



ODER

SICHERN SIE SICH JETZT IHR GESCHENK!

EINE AUSGABE LINUXUSER SPEZIAL IM WERT VON 12,80 €



33% Rabatt

TESTEN SIE 3 AUSGABEN FÜR 18,90 €

OHNE DVD 14,90 €

ABO-VORTEILE

- Günstiger als am Kiosk
- Versandkostenfrei bequem per Post
- Pünktlich und aktuell
- Keine Ausgabe verpassen

Telefon: 0911 / 9939 90 98
Fax: 01805 / 861 80 02
E-Mail: computec@dpv.de

Einfach bequem online bestellen: shop.linux-magazin.de

README

In jedem LinuxUser-Artikel liefern eine Reihe von speziellen Auszeichnungen und grafischen Elementen wichtige Zusatzinformationen zum Text.

Der Mensch lebt nicht vom Text allein: Zu jedem Artikel in LinuxUser gehört eine Reihe von Zusatzinformationen, die das bloße Narrativ um weiterführende Inhalte ergänzen. Manche davon integrieren sich direkt in den Textfluss, andere stehen als gesonderte grafische Elemente in der sogenannten Marginalspalte, also dem teilweise freien Bereich an der rechten beziehungsweise linken Seitenkante.

Typografische Konventionen

Eine blaue Einfärbung hebt Verweise auf Tabellen und Kästen hervor: siehe Kasten *Kastenitel*. Die Kursivierung signalisiert hier wie in vielen anderen Fällen eine symbolische Bezeichnung; in einem Codebrocken könnte das etwa so aussehen:

```
$ cat "EinTextbrocken" >> Ausgabe.txt
```

Der „Umbruchhaken“ am Ende der ersten Zeile des Codes verweist hier darauf, dass es sich in diesem Fall eigentlich um eine einzige Eingabezeile handelt, die nur aus Platzgründen im Druck umgebrochen werden musste.

Die Kursivierung kann neben Platzhaltern auch andere Elemente bezeichnen, wie Paketnamen und Benutzerkonten, etwa *build-essential* und *root*. Aber auch Menüpunkte drucken wir kursiv ab, wobei in Menüfolgen eine Pipe die einzelnen Elemente trennt: *Sonstiges | Textkodierung | Unicode*.

Gelegentlich begegnen Ihnen in den Artikeln auch orangefarbig hinterlegte Textstellen. Sie verweisen auf ein **Glossar**, das den markierten Begriff kurz erläutert. Sie finden den Glossartext dann in einer der Marginalspalten.

Tasten und Tastenfolgen

Ein Buchstabe oder eine Buchstabenfolge in eckigen Klammern, wie [Esc], steht symbolisch für einen Tastendruck. Dabei dient als Schreibweise grundsätzlich die Beschriftung der Tasten einer deutschen Tastatur. Ein Druck auf [T] erzeugt also ein kleines „t“, die Kombination [Umschalt]+[T] ein großes „T“.

Das Pluszeichen zwischen Tasten signalisiert dabei, dass man sie gleichzeitig drücken muss, ein Komma dagegen, dass sie nacheinander betätigt werden müssen. Das allseits beliebte Copy & Paste gelingt also mit [Strg]+[C], [Strg]+[V].

Lesen Sie etwas von der Super-Taste, dann handelt es sich dabei um die eigentlich korrekte Bezeichnung jener Taste, die in Microsoft-Umgebungen „Windows-Taste“ heißt und auf der bei den meisten Tastaturen das entsprechende Logo prangt.

Infos und Downloads

An einzelnen Stellen im Text finden Sie das Zeichen , das auf eine weiterführende Information verweist. Um an die Links zum Artikel zu gelangen, blättern Sie ans Ende des Artikels, wo Sie einen Kasten **Weitere Infos und interessante Links** finden. Entweder tippen Sie die dort angegebene URL www.linux-user.de/qr/Nummer in einen Webbrowser ein – das führt Sie auf eine Webseite mit allen Links zum Artikel –, oder Sie scannen mit



Glossar Nähere Definition zum Verständnis eines Begriffs oder einer Abkürzung.

dem Smartphone oder Tablet den im Kasten abgedruckten QR-Code ein und surfen so direkt zur Seite mit den Links.

Analog funktioniert der Kasten **Dateien zum Artikel herunterladen unter** mit der URL www.linux-user.de/dl/Nummer. Er bringt Sie auf eine Webseite, die auf interessante Downloads zum Artikel verweist. (Das Exemplar unten links dient nur als Beispiel und führt ins Nirgendwo.)

Heft-DVD

Die preisgünstigere No-Media-Edition von LinuxUser kommt ohne Datenträger, doch die meisten Leser bevorzugen die am Kiosk erhältliche Ausgabe mit Heft-DVD. Bei Artikeln, zu denen Inhalte auf der DVD gehören, finden Sie auf der ersten Doppelseite einen grauen „Halbkreis mit Loch“ (siehe oben), der eine optische Disk symbolisiert. Der Text darunter bezeichnet den zugehörigen DVD-Inhalt und nennt gegebenenfalls auch das Verzeichnis, in dem sich dieser auf dem Datenträger befindet. (jlu) 

Dateien zum Artikel
herunterladen unter

www.linux-user.de/dl/46204



Weitere Infos und
interessante Links

www.linux-user.de/qr/46204

Neues auf der Heft-DVD

Ubuntu 21.04 „Hirsute Hippo“ mit vielen Optimierungen

Ende April erschien mit Ubuntu 21.04 „Hirsute Hippo“ die 24. Version von Canonicals Distribution mit einem Supportzeitraum von neun Monaten. Die Entwickler implementierten nicht durchgängig neueste Technologien: So fehlt Gnome 40 ebenso wie das GTK4-Toolkit. Den Kernel hoben die Entwickler auf Version 5.11, was die Kompa-

tibilität zu aktuellster Hardware sicherstellt. Die erheblich verbesserte Speicherverwaltung minimiert Latenzen. Daneben optimierten die Entwickler die Unterstützung für Btrfs und Ext4 sowie die NFS-Anbindung im Intranet. Sie booten die Distribution von Seite A der DVD. Das ISO-Image finden Sie in `isos/`. → S. 12



MX Linux 19.4 mit hoher Stabilität und Performance

Seit 2019 führt MX Linux das Ranking der Seitenzugriffe bei der bekannten Webseite Distrowatch.com an. Dafür gibt es gute Gründe. Die aus einem gemeinsamen Projekt der AntiX- und der ehemaligen Mepis-Community entstandene Distribution kombiniert optisch ansprechende und effiziente Desktops mit hoher Stabilität und Performance. Die aktuelle Version umfasst vor allem Bug-

fixes sowie Updates und einige Detailverbesserungen. So bewertet der Installationsassistent etwa die Stärke des eingegebenen Passworts. Daneben verbesserten die Entwickler die Übersetzungen einer Vielzahl speziell für MX Linux entwickelter Apps. Sie booten die Distribution von Seite A der Heft-DVD. Das Image finden Sie im Verzeichnis `isos/`.



MaboxLinux 21.04 „Foltest“ für ältere Hardware

Die auf Manjaro basierende Distribution verwendet das Arch-Paketmanagement. An die Stelle einer Desktop-Umgebung tritt der stark vorkonfigurierte Fenstermanager Openbox mit Tint2 als Startleiste. Dadurch liegt der RAM-Verbrauch im Leerlauf nach dem Start bei gerade 300 MByte – ideal für ältere Hardware. MaboxLinux folgt dem von

Manjaro bekannten Prinzip des gebremsten Rolling Release, bei dem neue Pakete nicht wie bei Arch Linux direkt zu den Anwendern gelangen, sondern erst nach einer Testphase von rund zwei Wochen. Sie booten die Distribution von Seite B der DVD, das zugehörige ISO-Image finden Sie in `isos/`. → S. 6



Parrot 4.11.1 Home Edition

Parrot basiert auf dem „Testing“-Zweig von Debian und dient in erster Linie Sicherheitspezialisten und Datenforensikern als Tool. Die aktuelle Version nutzt als Basis den Kernel 5.10, der exzellente Hardware-Unterstützung verspricht. Ein Update auf 5.11 stellt das Projekt in Aussicht. Darüber hinaus entsorgten die Entwickler viele nicht gewar-

tete Tools und überarbeiteten die bestehenden Werkzeuge. Überarbeitete Systemd-Regeln sollen in Zukunft verhindern, dass das System nicht benötigte Dienste abschaltet, aber nach einem Update reaktiviert. Sie booten die Distribution von Seite B der DVD, das zugehörige Image finden Sie in `isos/.(tle)` ■

