

COMMUNITY-EDITION
Frei kopieren und beliebig weiter verteilen!

03.2012

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis



GENTOO 12.1
Legendäre Allround-Distri neu aufgelegt



GRML 2011.12
Profi-Werkzeugkasten zur Systemwartung



RIP LINUX 13.6
Rettungssystem für Linux und Windows

Infotainment
Datenträger enthält nur Lehr- oder Infoprogramme

DIE BESTEN ALTERNATIVEN ZU GNOME 3, KDE 4 UND UNITY **DESKTOPS**

7 DESKTOPS
LIVE TESTEN!

► **Konkurrenz für Gnome** S. 16, DVD
Benutzerfreundlicher Gnome-2-Fork Maté, brandneuer Mint-Desktop Cinnamon

► **Schick und schlank** S. 24, 38, DVD
Verblüffender Mac-OS-Klon Pear OS 3.0, Design-Schmuckstück Enlightenment E17

► **Flinke Arbeitstiere ohne Overhead** S. 30, 34, 42, DVD
Blitzschnelles KDE-3-Lookalike Razor-qt, agile Werkbank XFCE für ältere Rechner, schlankes Urgestein Fluxbox für Individualisten



Tablet-Zwitter mit Dual-SIM-Slot S. 74
Android-Smartphone Simvalley SPX-5 UMTS mit riesigem 5,2-Zoll-Display und kleinen Schwächen

Die Datenbank für die Westentasche S. 81
Serverloses RDBMS SQLite in eigene Projekte integrieren

Erweiterbare IDE S. 48
für Webentwickler
Mit Bluefish HTML5, CSS und Skripte editieren und testen

Mitmach-Toolbox fürs Übersetzen S. 76
So internationalisieren Sie freie Software mit Gettext

VERLOSUNG: 5 BOXEN ZU GEWINNEN

RAW-Lichttisch mit allen Schikanen S. 64
Cleveres Lightroom-Pendant für Linux: Corel AfterShot Pro



Andro-was ?!?

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

mit dem Fazit „Technisch versierte Benutzer werden immer mobiler“ fasste der Security-Anbieter Kaspersky Anfang Februar die Ergebnisse einer Umfrage zusammen, die er von einem Marktforschungsinstitut bei PC- und Notebook-Nutzern mit mobilem Zweitgerät hat vornehmen lassen. 76 Prozent der befragten deutschen Anwender dieser Kategorie verwenden noch einen Desktop-Rechner, aber lediglich 4 Prozent davon ein klassisches Handy. Die restlichen 96 Prozent besitzen ein Smartphone als Rechner-Komplement, immerhin knapp jeder Dritte (30 Prozent) greift mittlerweile zum Tablet.

Damit liegt jetzt auch mal Schwarz auf Weiß das auf dem Tisch, wovon wir in der Redaktion schon lange ausgehen: Power-User möchten auch unterwegs aktuelle Technik nutzen und surfen abends auf der Couch zur Abwechslung gerne mal per Tablet. Das herauszufinden braucht's auch keine Kristallkugel, sondern nur den Selbstversuch und einen kleinen Seitenblick, was so alles an Hardware auf den Redaktionsschreibtischen herumliegt.

Der Linux-Power-User greift dabei, so unsere Überzeugung, natürlich zu Smartphones und Tablets mit Android. Dem versuchen

wir bereits seit einer geraumen Weile Rechnung zu tragen, indem wir interessante Hardware aus dieser Kategorie testen und gelegentlich einmal eine Android-App für die Kooperation mit einer klassischen Linux-Maschine vorstellen. Die Anregungen dazu stammen meist aus privaten Erfahrungen der Redakteure von LinuxUser und dessen Schwesterzeitschriften.

Allerdings erhalten wir, seit wir das Thema Android aufgegriffen haben, gelegentlich Zuschriften von Lesern, denen dieses Thema sauer aufzustoßen scheint. „Android-Hardware gehört nicht in den Linux-User“, heißt es da beispielsweise, oder: „Wenn ich was über Android wissen will, kaufe ich mir eine entsprechende Zeitschrift“. Ein genervter Leserbrief-Verfasser mutmaßte sogar, LinuxUser recycle Artikel aus der Schwesterzeitschrift Android User. Um das gleich klarzustellen: Das tun wir natürlich nicht. Freilich kann es schon vorkommen, dass ein Redakteur des Schwesternblatts für uns über Android schreibt, oder – und tatsächlich ist das in der Mehrzahl der Fälle so – ein LU-Redakteur ein Thema für Android User aufbereitet, das er bereits bei uns im Heft besprochen hat.

Wie auch immer: Uns verblüfft diese zumindest partielle Aversion gegen Android-Themen einigermaßen, lesen wir doch selbst

die fraglichen Artikel gern – sonst würden wir sie gar nicht erst drucken. Sollte Linux' mobiler kleiner Bruder bei Ihnen tatsächlich ein Un-Thema sein? Greifen Sie lieber zu einer anderen Publikation, wenn Sie etwas über Android-Geräte und Apps lesen wollen? Lassen Sie uns doch bitte Ihre Meinung dazu wissen und schicken Sie uns eine E-Mail dazu mit der Betreffzeile *Android* an redaktion@linux-user.de.

Unter allen Einsendern verlosen wir fünf Exemplare des „Inoffiziellen Android-Handbuchs“ (siehe Bild) von Andreas Rehberg. Wer Android mag, der findet darin reichlich Know-how und Tipps rund um den mobilen Linux-Ableger. Wer Android noch nicht kennt, kann sich damit einen guten Eindruck vom Thema verschaffen. Und wer Android partout gar nicht mag, für den haben wir als Ersatzgewinn Linux-Literatur, zum Beispiel das neue Standardwerk zum Thema vom renommierten Autor Plötner/Wendzel.

Herzliche Grüße,




Jörg Luther
Chefredakteur

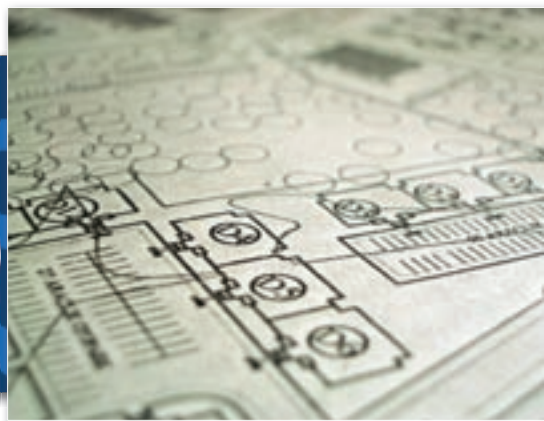




81 Klein, schnell, stabil: **SQLite** macht es einfach, Skripte und Programme mit einer Datenbank zu koppeln.



68 Ob Notfallmaßnahme nach dem Crash oder Analyse von System und Netzwerk – **Grml**, das knuffige Kraftpaket für Administratoren und Kommandozeilen-Fans, integriert alle wichtigen Werkzeuge in einem komfortablen Unterbau, der Ihnen bei der Arbeit nicht im Weg steht.



54 Ohne Computer geht heute beim Entwerfen und Konstruieren von technischen Teilen nichts mehr. Der Rechner hilft hier mit punktgenauer Präzision. Das freie **LibreCAD** hilft, auch unter Linux große Entwürfe zu Papier zu bringen.

AKTUELLES

CLT 2012..... 6

Auch dieses Jahr treffen sich Open-Source-Begeisterte im knall-orangen Hörsaalgebäude der TU Chemnitz zu den traditionellen Linux-Tagen. Unter dem Motto „Kernelkraft und erneuerbare Synergien“ wartet ein hochkarätiges Programm auf die Besucher.

News: Aktuelles 10

Pardus Linux weitgehend eingestellt, Zitterpartie: Mandriva zahlungsunfähig, Canonical will Menüs abschaffen, Debian 7 mit Kernel 3.2 und Multiarch, Greg K-H jetzt Fellow der Linux Foundation, OwnCloud 3 mit vielen Verbesserungen, Torcs World Championship 2012

Angetestet 14

Moleküle bauen mit Chemtool 1.6.13, Bilder betrachten mit Gthumb 2.14.0, Webseiten überwachen mit Urlwatch 1.14, Wechselmedien katalogisieren mit VVV 1.2

SCHWERPUNKT

Maté und Cinnamon 16

Zwei junge Projekte reanimieren die traditionelle Arbeitsweise von Gnome 2 – jedes mit einer ganz eigenen Strategie.

Enlightenment E17 24

Der legendäre Desktop Enlightenment E17 bringt reichlich Glamour auf den Monitor und gibt sich dabei auch noch wieselflink.

XFCE 30

XFCE fristet zu Unrecht in vielen Distributionen ein Schattendasein. Was die clevere Arbeitsumgebung alles kann, zeigt eindrucksvoll Dreamlinux.

Razor-qt 34

Razor-qt versteht sich als komfortable Umgebung für gewöhnliche Anwender. Dabei lässt sich das Credo des Projekts in einem Wort zusammenfassen: Performance.

Pear OS 3.0 38

Pear OS versucht die Power von Ubuntu Linux mit der Eleganz von Mac OS X zu vereinen.

Fluxbox 42

Der ultraschlanke Fenstermanager Fluxbox bietet die optimale Balance zwischen Komfort, Optik und Ressourcenverbrauch.

PRAXIS

Bluefish 48

Der Web-Editor Bluefish bietet eine professionelle Entwicklungsumgebung mit buchstäblich Hunderten Funktionen. Dabei schafft er trotzdem den Spagat, Einsteigern das Leben leicht zu machen.

LibreCAD 54

Technische Zeichnungen auf Profi-Niveau mit wenigen Mausklicks? LibreCAD hilft beim Entwerfen und Konstruieren.

Dillo 58

Dillo ist die erste Wahl für einen flinken Desktop. Hohes Arbeitstempo und kurze Ladezeiten trösten über einige Mankos hinweg.

Gnome Commander 60

Mit zwei parallelen Ansichten verschafft Ihnen der Gnome Commander einen guten Überblick bei allen Aktionen im Dateisystem.

IM TEST

Corel AfterShot Pro 64

Corels RAW-Converter AfterShot Pro sticht mit seinem Funktionsumfang die freie Konkurrenz glatt aus. Wie besteht er im Zweikampf mit Adobes Lightroom?



16 Wer die Nase von überflüssigen Spielereien auf dem Desktop voll hat oder nicht wegen überbordender Features gleich eine neue Grafikkarte einbauen möchte, dem bieten **schlanke Desktops** wie Cinnamon, E17, Fluxbox, Maté, Razor-qt oder XFCE benutzerfreundliche, ressourcenschonende Alternativen.

NETZ&SYSTEM

Grml 2011.12 68

Grml bietet alles, was der Administrator für die tägliche Arbeit braucht. Die effiziente und umfassende Werkzeugsammlung für alle, die auf X11 notfalls verzichten können, spielt nach Abstürzen und bei der Fehleranalyse oft den Retter in der Not.

HARDWARE

Pearl SPX-5 UMTS 74

Das Android-Smartphone Pearl Simvalley SPX-5 UMTS lockt mit einem opulenten 5,2-Zoll-Display und Dual-SIM-Support. Im Alltag offenbaren sich aber ein paar kleinere Schwächen des Gerätes.

74 Zwei SIM-Karten-Slots sowie die Möglichkeit, via UMTS zu surfen machen das **Pearl SPX-5 UMTS** zu einem idealen Reisebegleiter.

KNOW-HOW

Gettext-Tools 76

Damit eine Software in der Landessprache erscheint, muss jemand sie übersetzen. Leistungsfähige Tools machen es jedermann leicht, dabei einen ganz persönlichen Beitrag zur Open-Source-Welt zu leisten.

SQLite 81

Klein, schnell und verlässlich: Mit Hilfe von SQLite flanschen Sie mit wenigen Handgriffen eine kleine relationale Datenbank an Skripte und Programme an.

SERVICE

Editorial 3

IT-Profimarkt 86

Impressum 95

Vorschau 04/2012 96

Heft-DVD-Inhalt 97

Heft-DVDs

Auf den Heft-DVDs dieser Ausgabe befindet sich ausschließlich Anwendungssoftware. Die Datenträger enthalten keine jugendgefährdenden Inhalte.

Auf der Heft-DVD: Innovativ: Mit HTML5 und Javascript entwarfen die Macher von Asturix 4 einen todschicken Desktop auf Ubuntu-Basis.



Machen Sie Schluss mit mittelmäßiger Stangenware: Mit Gentoo Linux 12.1 erstellen Sie ruckzuck ein handoptimiertes System, das optimal Ihren Bedürfnissen entspricht.



Ob bei der Installation, der Datenwiederherstellung oder der detaillierten Fehleranalyse – mit Grml 2011.12 haben Sie stets einen gut sortierten Werkzeugkasten für alle Lebenslagen zur Hand.



Mit einem umfangreichen Sortiment an kleinen, aber nützlichen Helfern erweist sich Rip Linux 13.6 beim Rechnerabsturz als wertvolle Hilfe beim Retten von System und Daten.

LinuxUser DVD-Edition

Hinweis: Haben Sie die DVD-Edition dieser Ausgabe erworben, finden Sie ab **Seite 97** weitere Informationen zu den Programmen auf den beiden Datenträgern. Haben Sie dagegen die günstigere No-Media-Ausgabe erstanden, enthält dieses Heft keine Datenträger.

Chemnitzer Linux-Tage 2012

Die Kraft des Kernels

Auch in diesem Jahr treffen sich Open-Source-Begeisterte wieder im knallorangenen Hörsaalgebäude der TU Chemnitz zu den traditionellen Linux-Tagen. Unter dem Motto „Kernelkraft und erneuerbare Synergien“ wartet wieder ein hochkarätiges Programm auf die Besucher. Jörg Luther



© CLT 2012

Zu den absoluten Highlights der deutschen Linux-Community zählen die Chemnitzer Linux-Tage, die seit 1999 alljährlich an einem Wochenende im März in den Räumen der TU Chemnitz stattfinden. Die Chemnitzer Linux-Tage 2012 [1], die am 17. und 18. März stattfinden, stehen wie in den vergangenen Jahren schon auf einer breiten Basis: So beteiligen sich an der Organisation neben vielen Freiwilligen aus den Reihen der Studenten auch die Fakultät für Informatik, das Rechenzentrum der TU Chemnitz, die Chemnitzer Linux-Usergroup sowie der Individual Network Chemnitz e.V. Das Motto lautet

dieses Jahr „Kernelkraft und erneuerbare Synergien“.

Vorträge und Ausstellung

Das weitläufige Foyer des Hörsaalgebäudes wandelt sich auch dieses Jahr wieder in die Ausstellungsfläche **Linux-Live**. Dort zeigen mehr als 60 Projekte und kommerzielle Anbieter (siehe Tabelle **CLT 2012: Aussteller (Auswahl)**), wie sie mit Linux und Open-Source-Software arbeiten [2]. Hier bietet sich dem Besucher ein weites Feld für Fragen und Diskussionen rund um seine Lieblingsprojekte. Zu den vertretenen Distributionen zählen Debian, Fedora, Mageia, OpenSuse, Pardus, Siduction sowie Skolelinux, und auch die Ubuntu-Community besetzt einen Stand. Zu den weiteren vertretenen prominenten Projekten und Gemeinschaften zählen CACert, Eisfair, Ffmpeg, die FSFE, Geany, LibreOffice, XFCE und PostgreSQL, um nur einige wenige zu nennen.

Schwerpunkte dabei bildet der Kernel-Track, der über beide Veranstaltungstage läuft. Besonders freut sich das Organisationsteam über die Zusage von Stephen Rostedt: Der Verwalter des Ftrace-Projekts gibt in seinem Spezialgebiet sowohl als Referent als auch als Workshopleiter sein Wissen an das interessierte Publikum weiter. Mit zahlreichen Vorträgen und ebenfalls einem Workshop bildet das quelloffene Netzwerkdateisystem OpenAFS einen weiteren Schwerpunkt. Neben einem allgemeinen Überblick gewähren die Beiträge Einblicke in die Administration, Authentisierung oder das Aufsetzen einer eigenen AFS-Zelle. Daneben finden sich auch Themen, um die sich Techniker nicht vordergründig Gedanken machen. So erläutert der Rechtsanwalt Dr. Christian Klostermann beispielsweise, welche rechtlichen Bedingungen es bei der Programmierung für Smartphones zu beachten gilt. Ergänzend zu den Vorträgen gibt es einen Tagungsband, der die Folien und Papiere der

CLT 2012: AUSSTELLER (AUSWAHL)

Distributionen	Communtu, Debian, Fedora, Mageia, OpenSuse, Pardus, Siduction, Skolelinux
Freie OS	FreeBSD, NetBSD, ReactOS
Communities	Debianforum.de, Kubuntu-de.org, Ubuntu-Community, X2Go-Community.org
Projekte	Eisfair, Django, Ffmpeg, Fli4I, Freedroidz, FreeSwitch, Geany, Joomla, LibreOffice, OpenStreetMap, Oyranos CMS, Perl, Plone, TeX, X2Go, XFCE, Yacy, Zope
Organisationen	BSDCertification, CACert, CCC Sachsen, Fortis Saxonia, FSF Europe, Leipzig Python User Group
Business	Archivista, Icinga, KMUX, LSE LinOTP, OpenAttic, OpenITCockpit, PostgreSQL, Tine 2.0, Univention

Vorschau Vortragsprogramm

Chemnitzer Linux-Tage

17. und 18. März 2012

Sonnabend, 17. März 2012 - Einlassbeginn

	V1	V2	V3	V4	V5	EF	WL, W2, W3, K1
	Infrastruktur	Sec/Crypt	Enterprise	Kernel	AFS	Einsteiger	Workshops
09:00	T. Krause Monitoring mit Zabbix	J. Simon Fedora Security Lab and the OSSTMM	G. Schüb Gründen mit freier Software	A. Proyas Vom Piep zum Boot - BIOS und Co.	L. Schirmer OpenAFS - ein Überblick für Neulinge	M. Seifmann Freie Software und Offene Standards - ein starkes Team	
10:00	S. Frank Live-Demo: UCS 3.0 und Samba-4-Integration	S. Schumacher Penetration Testing mit Metasploit	C. Schuhrt Linux für die kaufmännischen Arbeiten im Unternehmen	J. Kacur The 3.0-rt kernel	A. Lässer OpenAFS aus Anwender- bzw. Klientensicht	R. Lange Stop-Motion Trickfilme mit Linux	K1: K. Wächter, J. Wunsch, M. Vossak Tic-Tac-Toe Reloaded W1: A. Döcher Einführung in Blender W2: S. Schwarz Python für Einsteiger W3: J. Wroniska Vim Führerschein, Grundlegendes Editieren mit Vim.
11:00	P. Heinen Mailserver und Spamschutz bei IPv6	C. Köber Freie und flexible Zweifaktorauthentifizierung mit LinOTP	F. Krause Zero Commercial Software Strategy - eine Fallsstudie	H. Renneck SAN Storage on Linux	M. Köber OpenAFS-Administration - die andere Seite	A. Becker Die Helfer der Kommandozeile	
12:00	C. Wicker Gib SPAM keine Chance - wirkungsvolle Spamabwehr mit postscreen	J. Kubiser crypto.is	U. Pflaß Die ArchivistaBox kurz erklärt	Präsentiert von AMD		M. Faller OpenAFS-Authentifizierung - das Kerberos-Basisprotokoll zum Anfassen	
13:00			A. Röder NGoC mit Zarafa	T. Leonhult Aktuelle Entwicklungen beim Linux-Kernel		F. Hofmann Grep everything - geschicktes Suchen in Anwendungsdaten	
	IT und Gesellschaft	Hardware	Enterprise	Kernel	Werkzeuge	Einsteiger	Workshops
14:00	C. Kostermann Programmierung für Smartphones - die Lizenzen für Android und iOS erläutert	W. Luthardt Performancemessungen und -optimierungen an GNU/LINUX-Systemen	C. Schaefer TaskJuggler 3.0 - Projektmanagement fuer Linuxanwender	E. Lockhoff Der Systemaufruf und was danach passiert	K. Bergwitz Datensicherheit durch Datensicherung mit bacula	M. Egan Der einfache Umstieg auf Linux mit Ubuntu	K1: L. Strömm Arduino - Ausbruch aus dem Compile-Upload-Debug-Kreislauf W1: J. Frenzel Inkscape - Eiszeit W2: G. Stebbing Offenes Storage Management mit openATTIC W3: L. Schirmer OpenAFS - eine eigene AFS-Zelle aufsetzen
15:00	K. Kropfer Ubiquitous Computing - Chancen und Risiken für GNU/Linux und Freie Software	G. Berger Busverkehr mit Linux	D. Ahmer Desktopvirtualisierung mit Univention DVS	F. Weßteker Adaptive tickless kernel	M. Netzel Back to Unix: 100 POSIX-Kommandos statt 29.000 Packages	R. Albrecht Ubuntu im sicheren privaten, virtuellen Netz	
16:00	M. Kirschner Non-free software advertisement presented by your government	D. Köger SocketCAN - CAN-Treiber-schnittstelle unter Linux	F. Seiber Wollmuss tritt auf SAP & Co - dynamische Reports mit dem freien Vorigensystem	S. Rasmussen FTrace	H. König strace - für BASH-Versteher	T. Rose Menschen reden anders als Maschinen - gepflegter Umgang mit Kritik	
17:00	A. Tiller Qualitätsanalyse und Teammanagement in Open Source Projekten	C. Fichtner Entwicklung cyber-physikalischer Systeme am Beispiel des NAO Roboters	L. Kriesche Tine 2.0 - Open-Source-Groupware und CRM	J. Rödel, T. Leonhult Kernel Kwestioning			
18:00	CBC-Führung						
18:30	Linux-Nacht						

	V1	V2	V3	V4	V5	EF	WL, W2, W3, K1
	Publishing	Misc	Programmierung	Kernel	Virtualisierung	Administration	Workshops
10:00	B. Rauchberg E-Books mit offenen Standards realisieren	C. Kueker Supercomputing and Opensource after the K-Computer	M. Müller Python - Open-Source-Werkzeug für Wissenschaftler und Ingenieure	F. Becker Integrationstests am Beispiel des Linuxkernels	M. Lischetzki Mit OpenStack zur eigenen Cloud	F. Scheit Einfaches Bauen von RPM-Paketen	K1: S. Rumpf Einstieg in die Betriebssystementw. W1: A. Tiller, T. Bellmann, A. Frenzel OpenStreetMap W2: J. Frenzel KVMX - Installation der IT-Landschaft für ein KMU in 2 Stunden W3: S. Rumpf Seeing inside the Linux Kernel with trace
11:00	M. Wier Bash the Publisher - Vom Sinn und Unsinn des Verlagswesens	P. Großhans Hochverfügbarkeit und Virtualisierung - die optimale Kombination beider Konzepte	W. Meier Visual Scripting: scripting the unscriptable!	T. Leonhult Die Entwicklung von Linux durch Testen neuer Kernel unterstützen	A. Schöner AnyOS: any OS on any platform	R. Angremt Konfigurations- und Infrastrukturmanagement mit RPM und YADT	
12:00	L. Fasmann Globale Wissens-transferprojekte mit KnowledgeWorker	J. Lang MapReduce - Parallelität im Großen und im Kleinen	J. Schilling Ursprünge der Versionsverwaltung und Revival von SCCS	S. Seyfried Konfiguration und Analyse von Kernel Crashdumps	A. Gaf QEMU's recompilation engine	M. Alke Zentrales Konfigurationsmanagement mit Puppet	
13:00	S. Krieter Free your slides - Vortragsskripts im Browser anzeigen	A. Geber CouchDB und CouchApps	E. Bäcker Continuous Integration mit Jenkins für Perl-Projekte		W. Philipp LXC oder jails und Zones	C. Berendt Spacewalk	
	Business-IT	Datenbanken	Misc	Multimedia		Einsteiger	Workshops
14:00	A. Schreiber Virtualisierung @ Google	A. Scheubaum Datenbanken von MySQL zu PostgreSQL portieren	G. Bente Die Macht der Zahlen - Open-Source-Tools für Softwaremetriken	D. Katsch Lilypond - ein wenig Revolution muss sein	J. Kizka Developing Linux inside QEMU/KVM Virtual Machines	T. Wink APT - Paketverwaltung für Debian GNU/Linux	W1: S. Rumpf OpenFOAM: Numerik mit freier Software am Beispiel W2: B. Rauchberg FreeBSD Installation- und Konfigurationsworkshop W3: M. Seifmann Starbasic - eine Einführung
15:00	R. Barth Best Practice OTRS - IT Service Management ganz praktisch	A. Geber Typo3 für Entwickler	P. Ohrenstein Open Data Community für Öffentliche Verwaltungen und Unternehmen	E. Ehrmann Neue Farbrends	R. Dehnert Virtual System Cluster: Freie Wahl mit Open Source	A. Becker Conkeror und andere tastatur-fokussierte Webbrowser	
16:00	B. Peralta Rechnungseingangsverarbeitung mit Alfresco	T. Güller Web Framework Django	G. Genoll Das Anlagen- und indirekt-leiterkaster der Stadt Bielefeld	P. Ohrenstein Mixare.org - eine Augmented Reality Engine	E. Fasser LinuxContainer in der Praxis	F. Schirmer Einführung in die 3D-Visualisierung mit Blender	
17:30	Ende der Chemnitzer Linux-Tage 2012						

Wir danken unseren Sponsoren:



Referenten zu einem handlichen Nachschlagewerk zusammenfasst.

Im **Einsteigerforum** [4] richtet sich eine eigene Reihe von Vorträgen dabei explizit an Linux-Neulinge, um ihnen den Umgang mit dem freien Betriebssystem nahezubringen oder bei den nächsten Schritten nach der Installation zu helfen. Verständlich wird erklärt und diskutiert, vorgestellt und hinterfragt. Wie sich in den letzten Jahren immer wieder herausstellte, erfährt dabei auch so mancher alter Hase, der dem Einsteigerforum nur kurz einen Besuch abstatten wollte, noch Neues.

Linux-Tage interaktiv

Wer von der Theorie in die Praxis wechseln möchte, klemmt seinen Laptop unter den Arm und nimmt an einem der angebotenen **Workshops** teil. Am mitgebrachten Rechner können Sie dann direkt ausprobieren, was der Referent erklärt. Aufgrund der beschränkten Platzanzahl ist es sehr zu empfehlen, sich vorab anzumelden [5]. Die entsprechenden Formulare finden Sie auf der Beschreibungseite des jeweiligen Workshops.

Falls Sie ein Problem mit Ihrem Linux-System haben, das Sie allein nicht lösen können, dann melden Sie Ihren „Patienten“ doch einfach zu einer kostenlosen Behandlung in der Praxis von **Dr. Tux** an [6]. Bei einem indivi-

duellen Beratungstermin versuchen dort Linux-Experten mit Ihnen gemeinsam das Problem zu lösen. Daneben bekommen Sie in der Praxis bei Bedarf auch Hilfe bei der Erstinstallation eines neuen Linux-Systems.

In diesem Jahr können Sie auf den Chemnitzer Linux-Tagen wieder zu vergünstigten Konditionen **Zertifizierungsprüfungen** des Linux Professional Institute [7] und von Typo3 [8] ablegen. Hier ist eine frühzeitige Anmeldung angesagt, da die Tests erfahrungsgemäß auf großes Interesse stoßen.

Daneben findet auf der CLT wieder eine **Keysigning-Party** statt. Wer beim gegenseitigen Austauschen der Schlüssel und Fingerprints dabei sein will, sollte am Samstagabend um 18:15 Uhr in der Mensa auflaufen und seinen Personalausweis oder Reisepass dabei haben [9].

Auch in diesem Jahr gibt es am Samstagabend wieder eine Führung durch den Chemnitzer Hochleistungs-Linux-Cluster **CHiC** [10]. Der Hightech-Leckerbissen [11] wartet mit 530 durch Infiniband verbundene Knoten und einem Speicherkomplex von 60 TByte auf. Wer sich die Gelegenheit nicht entgehen lassen will, das Projekt näher kennenzulernen und Fragen dazu zu stellen, der muss sich aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl im Verlauf des Samstags an der Information anmelden – first come, first serve.

Damit sich an den zwei Tagen nicht alles nur um die Technik dreht, haben die Veranstalter ein Rahmenprogramm organisiert. Noch am Freitagabend gibt es für die bereits angereisten Besucher auf dem Uni-Campus eine **Opener-Party** [12]. Schon traditionell lädt die **Linux-Nacht** am Samstagabend zum Kennenlernen und Kontakte knüpfen ein [13]. Als „Retro-Party“ soll sie den Teilnehmern in diesem Jahr einen Blick in vergangene Tage ermöglichen. Wer sich noch dunkel, aber trotz-

dem gern an seine Zeit mit ASCII-Spielen und C64-Sound erinnern kann, der wird sich hier wohlfühlen. Die Linux-Nacht dient aber nicht allein der Unterhaltung der Gäste, sondern auch als Marktplatz: Hier kann man sich sowie die Zutaten und das Rezept eines geplanten oder laufenden Projekts in der **Projekteküche** vorstellen.

Fazit

Wer Lust auf eine gut organisierte, Community-getriebene Linux-Veranstaltung hat, der sollte sich schon jetzt das zweite März-Wochenende im Kalender vormerken. Die Chemnitzer Linux-Tage bieten eine optimale Gelegenheit, sich kompakt über aktuelle Trends in der Open-Source-Szene zu informieren. (jlu) ■

INFO

- [1] Webseite der CLT 2012: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/>
- [2] Aussteller: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/live/>
- [3] Vorträge: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/vortraege/>
- [4] Einsteiger-Forum: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/vortraege/einsteiger>
- [5] Workshops: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/vortraege/workshops/>
- [6] Dr. Tux: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/live/praxis/>
- [7] LPI-Prüfungen: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/addons/lpi>
- [8] Typo3-Zertifizierung: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/addons/typo3>
- [9] Keysigning-Party: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/addons/pgp>
- [10] CHiC-Führung: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/live/chic>
- [11] CHiC: <http://www.tu-chemnitz.de/chic/>
- [12] Opener-Party: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/addons/openerparty/>
- [13] Linux-Nacht: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/addons/linux-nacht/>
- [14] Anreise: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/info/anreise/>
- [15] Linux-Bus: <http://www.linuxbus.de>
- [16] Indoor-Camping: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/service/uebernachtung>
- [17] Verpflegung: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/service/verpflegung>
- [18] Kinderparadies: <http://chemnitzer.linux-tage.de/2012/service/kinder>

ANREISE, EINTRITT, ÜBERNACHTUNG

Die Chemnitzer Linux-Tage 2012 finden am 17. und 18. März 2012 im zentralen Hörsaal- und Seminar-Gebäude der Technischen Universität Chemnitz statt. Es befindet sich auf dem Campusgelände an der Reichenhainer Straße 90. Umfangreiche Informationen zur Anreise finden Sie auf der Website der CLT 2012 [14]. Ein besonderer Spaß ist die Anreise mit dem Linux-Bus [15] aus Berlin oder Düsseldorf.

Der Eintritt zu den CLT 2012 kostet 8 Euro, die Karte gilt für beide Veranstaltungstage. Sie entrichten den Eintritt ohne Anmeldung direkt beim Besuch der Veranstaltung, ein Vorverkauf findet nicht statt. Für die Teilnahme an einem der Workshops fällt eine zusätzliche Teilnahmegebühr von 5 Euro an.

Als Übernachtungsmöglichkeiten [16] stehen Hotels, Pensionen und das bewährte Indoor-Camping – die Unterbringung in einer Turnhalle – zur Auswahl. Speisen und Getränke [17] kann man im Tagungsgebäude ganztägig zu günstigen Preisen erwerben. Auf die ganz kleinen Besucher wartet auch in diesem Jahr wieder das Kinderparadies [18] mit viel Spaß und Spiel.

CLT-Checkliste

- persönlichen Vortragsplan zusammenstellen
- Fragen für Linux Live vorbereiten
- Workshops, LPI und Typo3-Prüfungen buchen!
- C64 wieder aufbauen (Retro Party)
- Schlafsack für Indoor Camping einpacken
- Business-Ticket für Chef kaufen
- Nachwuchs ins Kinderparadies mitnehmen



www.linux-tage.de



Wir danken unseren Sponsoren:

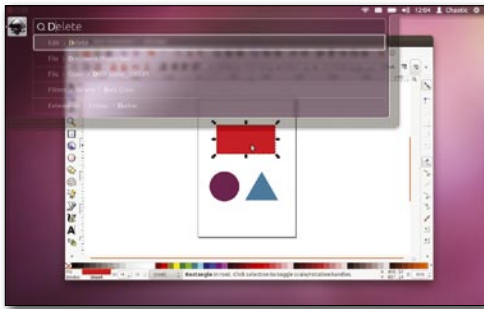


Canonical will klassische Menüs abschaffen

Mit der neuen Ubuntu-Oberfläche Unity hat Canonical bereits das Startmenü durch den Dash abgelöst, in dem man per Tastatur nach Applikationen sucht. Gleichzeitig wanderten die Anwendungsmenüs Mac-OS-artig in die Kopfzeile des Desktops. Diesen Weg geht Canonical nun konsequent weiter: Die Entwickler verbannten die Anwendungsmenüs

auch aus der Kopfleiste und führen stattdessen ein Dash-artiges Suchmenü ein, das den martialischen Namen „Head-up Display“ (HUD) trägt (<http://www.markshuttleworth.com/archives/939>). Dort soll der Anwender per Tastatureingabe nach der gewünschten Funktion suchen. Das mit Ubuntu 12.04 „Precise Pangolin“ kommende HUD hat den Vorteil, dass man mehr mit der Tastatur arbeiten kann und weniger oft zur Maus wechseln muss. Dem steht der offensichtliche Nachteil gegenüber, dass der

Anwender die Namen und Funktionen der Menüpunkte kennen muss, um sie zu finden. Ein „Nachschlagen“ per Menü, wie man es gerne in unbekanntenen Anwendungen nutzt, klappt mit HUD nicht mehr. Mark Shuttleworth betrachtet HUD aber offenbar ohnehin nur als Übergangslösung, die er mittelfristig durch eine Sprachsteuerung ersetzen will. Es fragt sich, wie die Anwender, die bereits vor Unity scharenweise zu Linux Mint flohen, auf die neue radikale Änderung auf dem Desktop reagieren. (jlu)



Ubuntus neues HUD in „Precise Pangolin“. (Bild: Mark Shuttleworth)

Debian 7 mit Kernel 3.2 und Multiarch-Support

Das nächste Debian-Release 7.0 „Wheezy“ wird den Linux-Kernel 3.2 verwenden, wie das Release-Team Ende Januar bekannt gab (<http://tinyurl.com/lu0312-wheezy>). Die Entwickler von Debian, Ubuntu und weiteren Distributionen planen, gemeinsam langfristig an Bugfixes für den Kernelzweig

3.2 zu arbeiten. Zudem will man Features aus folgenden Kernelversionen zurückportieren, insbesondere hinsichtlich der Unterstützung für neue Hardware. Für die 64-Bit-Version von „Wheezy“ wird es eine Realtime-Ausgabe (-rt) des Kernels geben. Außerdem soll das vom Debian/Ubuntu-Entwick-

ler Steve Langasek konzipierte Multiarch-System (<https://wiki.ubuntu.com/MultiarchSpec>) das Verwenden von 32-Bit-Binaries auf 64-Bit-Systemen erleichtern. Der Feature Freeze für „Wheezy“ ist für Juni 2012 geplant, ein mögliches Release-Datum nennt das Projekt wie üblich nicht. (mhu/jlu)

KURZ NOTIERT

Die freie Toolsammlung zum Verarbeiten von Video- und Audio-Daten **Ffmpeg** ist in Version 0.10 „Freedom“ verfügbar. Das Release behebt eine Reihe von Sicherheitsmängeln. Daneben bringt es etliche Neuerungen und Verbesserungen mit, wie etwa eine automatische Anpassung der Thread-Anzahl an die verfügbaren CPU-Cores (<http://ffmpeg.org/#pr10>).

Das auf Gentoo basierende **Toorox 01.2012** (<http://toorox.de/>) verwendet als Standard-Desktop Gnome 3.2.1. Gnome-2-Fans finden Erweiterungen, die das Window-Panel und das Anwendungsmenü nachrüsten. Das Release hat einen Kernel auf Basis von 3.1.6-gentoo, mit an Bord sind X.org 1.11.3, LibreOffice 3.4.3 sowie Firefox und Thunderbird 9.0.1.

Auch LG zahlt nun, wie schon vorher zehn andere Hersteller, für seine ChromeOS- und Android-Geräte Lizenzgebühren an **Microsoft** (<http://tinyurl.com/lu0312-ms-lg>). Über die Details der Vereinbarung schweigen die Beteiligten, Markt-Insider gehen aber von einem Betrag von rund 5 US-Dollar pro Gerät aus.

Asturix 4 mit HTML5-Desktop

Mit Asturix 4 stellt das spanische Distributionsprojekt (<http://asturix.com>) einen richtungweisenden neuen Ansatz für den Desktop vor: Die Benutzeroberfläche Asturix On 0.1 (<http://asturix.com/on/>)

basiert komplett auf HTML5, CSS3 und Javascript. Direkt auf dem Desktop finden die Anwendungsstarter Platz, daneben gibt es wie bei Ubuntu auch ein Dash zur Suche nach Programmen. Die Asturix

Bridge bindet Web-Applikationen so in die Oberfläche ein, als wären sie native Anwendungen. Asturix 4 setzt auf den Kernel 3.0 auf und bringt unter anderem Chromium 15, Thunderbird 8,

Gimp 2.6, LibreOffice 3.4, VLC 1.1.12, den Musikplayer Clementine 0.7.1 sowie Clients für Twitter, Facebook und Identi.ca mit. Daneben integriert die Distribution das neuartige Givelife Color System (<http://www.givelifecolorsystem.com>), sodass in Grafikanwendungen mehr als 5000 Farben per Mausklick direkt zur Verfügung stehen. Als Minimalvoraussetzung zur Installation benötigt Asturix 4 einen Rechner mit 512 MByte Arbeitsspeicher und 5 GByte freien Platz auf der Festplatte. Das Projekt stellt installierbare Live-CDs von Asturix 4 für 32- und 64-Bit-Systeme zum Download bereit. (jlu)



Der Asturix-4-Desktop basiert auf Web-2.0-Technik.

PROBELESEN OHNE RISIKO

UND GEWINNEN!

**GEWINNEN SIE EINEN CLASSMATE PC CONVERTIBLE
TOUCHSCREEN IM WERT VON 399 EURO!**

**10,1"-LCD-TOUCHSCREEN, ATOM-CPU MIT 1.66GHZ, 1GB RAM,
160GB FESTPLATTE, WEBCAM UND LAN/W-LAN**



gesponsert von



10 GB
Top-Software
auf CD & DVD

SLACKO PUPPY 5.3.1
Puppy 5.3.1 „Slacko“ • Ultimate 3.0 • CentOS 6.2 • UPR 10.94r2 • Chakra 2011.12

02.2012

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis

ANDROID

ULTIMATE 3.0
Der Ubuntu-Ableger
für Unity-Skeptiker

CENTOS 6.2
Das Profi-Linux auf
Red-Hat-Basis

SLACKO PUPPY 5.3.1
Der schlau Desktop

Android 4.0 auf dem Nexus S. 32
Googles Android-Flaggschiff im Praxistest:
Dream-Team mit kleiner Konditionsschwäche

Smartphones remote manager
Komfortable Fernwartung und Datenverwalt
das Smartphone oder Tablet via Netz direkt

Android-Hardware für jeden €
Tablets bis 250 Euro im Vergleichstest, 10-Z
Lenovo Thinkpad Tablet mit Tastaturdock fi

**Huawei E586 – mob
UMTS-WLAN-Router für bi
zukunftsreicher Technik z**

**Apple-Hardware
mit Linux nutzen** S. 76
So installieren Sie aktuelle
Distributionen auf Intel-Macs

**UPNP • ANDROID
KMYMONEY • GNOME 3 • FORK CMS**

EUR 8,50
Deutschland EUR 9,35
Österreich EUR 10,00
Schweiz EUR 10,00
Spanien EUR 11,00
Polen EUR 11,00

01.2012

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis

**WIDEN, MISCHEN
DEO**

EUR 8,50
Deutschland EUR 9,35
Österreich EUR 10,00
Schweiz EUR 10,00
Spanien EUR 11,00
Polen EUR 11,00

12.2011

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis

10 GB • 100 Apps • 100 Apps

EUR 8,50
Deutschland EUR 9,35
Österreich EUR 10,00
Schweiz EUR 10,00
Spanien EUR 11,00
Polen EUR 11,00

SONDERAKTION!

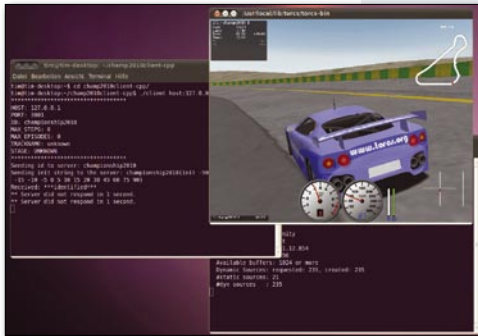
**Testen Sie jetzt
3 Ausgaben für**

NUR 3€*

- Telefon: 07131 / 2707 274
- Fax: 07131 / 2707 78 601
- E-Mail: abo@linux-user.de
- Mit großem Gewinnspiel unter:
www.linux-user.de/probeabo

* Angebot gilt innerhalb Deutschlands und Österreichs. In der Schweiz: Sfr 4,50.
Weitere Preise: www.linux-user.de/produkte

Ein TORCS-Client im Renneinsatz.



TORCS World Championship 2012 startet im April

Auch 2012 veranstaltet das TORCS-Team eine Endurance-Weltmeisterschaft für KI-Programmierer und Open-Source-Rennsport-Enthusiasten. Ab sofort können sich Interessenten für den Ausdauerwettbewerb anmelden. Informationen zu einer ersten Testmeisterschaft gibt es bereits (<http://www.berniv.org/trb/>). Die Anmeldung für die WM läuft vom 26.01. bis zum 14.11., die Rennen

selbst im Zeitraum vom 25.04. bis zum 20.11. Die von den Teilnehmern programmierten Racing Bots – kleine KI-Programme, die die virtuellen Rennwagen steuern – müssen sich nacheinander auf zehn Rennstrecken beweisen. Für den Championship-Modus haben die Entwickler die TORCS-Version 1.3.2 ausgewählt und einige Modifikationen eingebaut: So erhält der im Klassement führende Wagen einen Malus beim Windschatten, insgesamt wurde die Haftung beim Seitwärts-Driften reduziert, und einen komplett neuen Wagen gibt es auch. Das

freie Rennspiel TORCS (The Opensource Racing Car Simulation, <http://torcs.sourceforge.net>) ist in den meisten Distributionen enthalten und gibt dem Anwender viele Möglichkeiten der Anpassung. Neue Strecken, Fahrzeuge und Trackside-Objekte lassen sich mit freien Programmen oder einfachen Texteditoren erschaffen. Für die am Projekt beteiligten Universitäten besteht der Reiz zum einen in der möglichst realitätsnahen Simulation, andererseits an der Erforschung der KI-Funktionen bei den vom Computer gesteuerten Fahrzeugen. (mfe)

KURZ NOTIERT

Red Hat (<http://www.redhat.com>) erweitert ab sofort den Lebenszyklus von Red Hat Enterprise Linux 5 und 6 von sieben auf zehn Jahre. Das soll Unternehmen mehr Planungssicherheit beim Einsatz von Linux geben.

Der bisher bei Suse angestellte Betreuer der stabilen Kernel-Versionen, Greg Kroah-Hartman, arbeitet künftig für die Linux Foundation (<http://www.linuxfoundation.org>). Er tritt der Organisation wie vor ihm Linus Torvalds als Fellow bei. Er soll dort die Linux-Entwicklung anbieterneutral für alle Hersteller und Anwender vorantreiben.

Am 20. Januar 2012 endete der Lifecycle von Open Suse 11.3, es gibt keine weiteren Bugfixes und Aktualisierungen mehr (<http://tinyurl.com/lu0312-opensuse>). Das Projekt empfiehlt dringend den Umstieg auf die aktuelle Version OpenSuse 12.1.

Vom 3. bis 5. Mai 2012 finden an der FH Technikum in Wien die Linuxwochen Wien (<http://linuxwochen.at>) statt, parallel läuft vom 2. bis zum 5. Mai im selben Gebäude auch das Libre Graphics Meeting 2012 (<http://libre-graphics-meeting.org/2012/>).

Pardus Linux weitgehend eingestellt

Der Community-Zweig des türkischen Staats-Linux Pardus wird eingestellt, in Zukunft gibt es die Distribution nur noch für Behörden und Unternehmen. Die enttäuschte Benutzergemeinschaft reagiert mit Plänen zu einem Fork.

Pardus Linux (<http://www.pardus.org.tr>) steht unter der Ägide des Wissenschafts- und Forschungsrats der Türkei (TÜBİTAK) und wird seit 2005 vom Nationalen Forschungsinstitut für Elektronik und Kryptologie (UEKAE) entwickelt. Neben einer Corporate-Version, die sich unter anderem bei Behörden und dem Militär im Einsatz befindet, existierte bislang auch eine Variante für Privatanwender. Dank deren hoher Benutzerfreundlichkeit und ausgefeilten eigenen Verwaltungswerkzeugen eroberte sich Pardus rasch einen internationa-



len Anwenderstamm. Die Distribution erschien mehrmals jährlich in frischen Ausgaben, die jeweils die aktuellsten Technologien aus dem Linux-Umfeld integrierten. Zuletzt legte Pardus im September 2011 das Release 2011.2 vor.

Bereits Ende Dezember 2011 begannen sich jedoch Gerüchte zu verbreiten, dass TÜBİTAK/UEKAE im Zuge einer Reorganisation den Community-Zweig von Pardus einstellen wolle. Genauer war aber nicht zu erfahren, da die Behörden gleichzeitig einen Maulkorb-Erlass für die Entwickler verfügen. Jetzt wurden offiziell die letzten erschienenen Versionen abgekündigt, es gibt also keine weiteren Updates mehr (<http://tinyurl.com/lu0312-pardus2011eol>). Gleichzeitig sickerte aus Projektkreisen durch, dass es künftig keine weiteren Community-

Versionen mehr gibt und Pardus künftig ausschließlich für die Bedürfnisse von Behörden und Unternehmen weiterentwickelt wird (<http://tinyurl.com/lu0312-pardus-status>). Außerdem scheinen eine ganze Reihe von Entwicklern das Projekt verlassen zu haben.

Die Corporate-Version von Pardus zeichnet sich durch eine extrem konservative Software-Auswahl aus, die sie für Privatanwender praktisch uninteressant macht. Entsprechend enttäuscht zeigt sich die internationale, auch in Deutschland recht starke Anwendergemeinschaft und peilt bereits einen möglichen Fork an (<http://tinyurl.com/lu0312-pardus-fork>). Schon jetzt mit an Bord sind eine ganze Reihe früherer Pardus-Kontributoren aus Deutschland, den Niederlanden, Polen, Russland, Spanien, der Türkei sowie den USA (<http://tinyurl.com/lu0312-pardus-community>). Auch einige frühere Pardus-Entwickler scheinen sich an dem Projekt beteiligen zu wollen. (jlu) ■

linuxUSER

JAHRES-DVD

Der komplette LinuxUser-Jahrgang 2011
auf einer DVD!



NUR
14,95€

- Sämtliche Artikel der Ausgaben 01/2011 bis 12/2011 als HTML-Seiten
- Unkomplizierte und schnelle Volltextsuche für gängige Browser
- Bootfähiger Datenträger – auch für die Daten- und Systemrettung einsetzbar



Jetzt gleich bestellen!

www.linux-user.de/DVD2011 oder 089 - 99 34 11 - 00



© Sergey Kotenev, 123RF

Mac OS X mit anderen Mitteln: Pear OS Linux Panther v3.0

Gewagtes Mischobst

Think Totally Different – denk völlig anders: Mit diesem Slogan tritt Pear OS an. Der Ubuntu-Akömmling soll die Power von Linux mit der Schönheit von Mac OS X vereinen. Jan Rähm

README

Mit dem Anspruch, besonders hübsch, schnell und stabil zu sein, tritt die französische Ubuntu-Version Pear OS an. Der Gnome-basierte Desktop des Systems orientiert sich an Mac OS X.

Wie Tux sich kleidet, das ist höchst individuell: Mal trägt er schlichte Sachlichkeit, mal kommt er kunterbunt. Und manchmal, so scheint es, versucht sich der Pinguin an fremden Systemen zu orientieren – so wie bei Pear OS [1]. Das verhilft dem Linux-Desktop zum Look von Apples OS X.

Es gibt ein paar Eigenschaften, die in der Wahrnehmung der Anwender nahezu untrennbar mit Apple und seinem Betriebssystem OS X verbunden sind: Es sei optisch sehr schön anzuschauen, heißt es, und obendrein sehr einfach zu bedienen. Von manchem Linux behaupten einige Stimmen hingegen eher das Gegenteil (auch wenn diese Stimmen immer leiser werden). Doch Linux ist nicht gleich Linux, nahezu jede Distribution hat ein eigenes Look & Feel. Und aus der Vielfalt der Varianten sticht das System mit dem langen Namen „Pear OS Linux Panther v3.0“ heraus. Die französische Linux-Distribution will unter dem Motto *Think Totally Different* dem Design-Primus OS X kräftig Konkurrenz machen und nimmt dabei reichlich Anleihen beim großen Vorbild.

Das beginnt schon beim Logo, einer angebissenen Birne auf dunkelgrauem Grund. Den Apfel

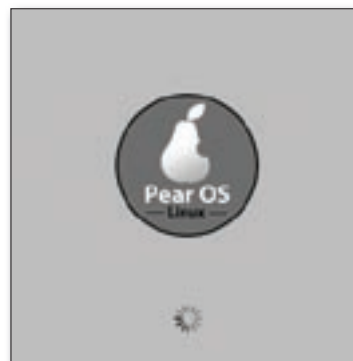
haben die Macher von Pear OS dem Original gelassen, beim Rest hingegen kupfern sie kräftig ab. Schon der Startbildschirm (Abbildung 1) gleicht sehr stark dem aktuellen OS X „Lion“. Kaum ist das System fertig geladen, präsentiert sich Pear OS absolut Apple-ähnlich – aber eben nur so ähnlich: Denn an Apples strengen Style-Guide halten sich die Pear-OS-Macher nicht.

Ungeniert nachgeahmt

Im Großen und Ganzen gleicht Pear OS dem Vorbild allerdings schon sehr. Man muss den Entwicklern zugutehalten, dass sie sich beim Kopieren einige Mühe gemacht haben – sogar die Versionsbezeichnung folgt Apples

Schema. Ebenso gleicht die grafische Oberfläche dem Original in vielen Aspekten. Die Menüleiste am oberen Bildschirmrand wird bei vielen Programmen ihrem Namen gerecht und hält die Menüs vor. Nur dort, wo statt GTK andere GUI-Frameworks wie etwa Qt zum Einsatz kommen, haben die Fenster wieder eigene Menüs (Abbildung 2). Ganz oben links sieht man dort, wo beim Original der angebissene Apfel prangt, eine angebissene Birne (Abbildung 3). Ein Klick darauf öffnet ein Menü, das sehr jenem des Vorbilds ähnelt und den Weg zu Updates, Systemeinstellungen und einigen weiteren Punkten bereitet.

Am unteren Bildschirmrand sitzt ein Starterdock, das eine



1 Das sieht irgendwie bekannt aus: Die Macher von Pear OS orientieren sich sehr nah am Original.



2 Zum Anbeißen: Selbst das Apfel-Menü haben die Birnen-Bastler weitgehend identisch übernommen.



Handvoll Programme feilbietet. Das Dock ist zwar nett anzusehen, die Animation der springenden Icons beim Programmstart kann allerdings nicht ganz überzeugen: Die Bildchen hüpfen ein wenig schnell und unbeholfen auf und nieder.

Zu weiteren Programmen gelangt man ganz im Apple-Stil über ein sogenanntes Launchpad. Dieses Menü zeigt die Icons militärisch korrekt an: In unserem Fall vier Icons untereinander und viele, viele nebeneinander (Abbildung 4). Was am Launchpad neben einigen kleinen Fehlern allerdings unglaublich nervt, ist die unschöne Eigenschaft, beim Launchpad-Start alle anderen Fenster zu minimieren. Die muss man dann alle wieder einzeln aus dem Dock hervorholen.

System & Software

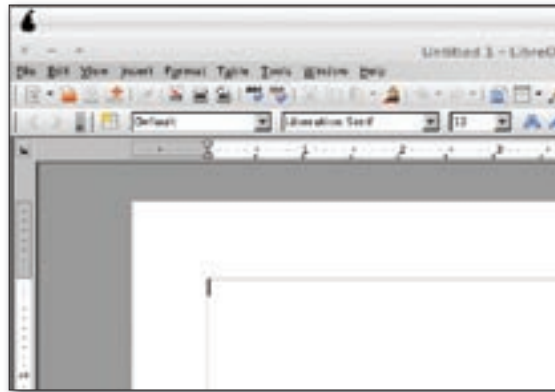
Pear OS Linux „Panther“ v3.0 basiert auf Ubuntu 11.10 und bringt als Kernel die Version 3.0.0-15 mit. Der Desktop beruht auf Gnome 3.2 und GTK 2.24.8. Bei der Software-Auswahl geht die Distribution teils eigene Wege.

Wer ins Büro will, findet dort LibreOffice 3.4.4 vor – Standard also. Schon beim Browser wird es ein wenig individueller: Das kommerzielle Opera lässt sich beim

ersten Start erst einmal die Lizenzbedingungen bestätigen. Um Mails kümmert sich *Pear OS Mail*, ein umgetaufter Sylpheed der Version 3.2.0 Beta 3. Eine echte Eigenentwicklung scheint der sehr einfach gehaltene PDF-Viewer zu sein, der auf die Bezeichnung *Pear OS Viewer* hört. Statt den üblichen Verdächtigen wie Banshee oder Amarok zeichnet die Amarok-Weiterentwicklung Clementine in Version 0.7.1 für die Musikwiedergabe verantwortlich. Hinzu kommen einige weitere, mehr oder weniger bekannte kleine (Dienst-)Programme.

Erfreulich ist, dass Pear OS auch hinsichtlich der Datensicherheit ähnliche Wege geht wie das Vorbild. Für regelmäßige Backups

steht das Programm Back In Time [2] bereit, das ohnehin ganz klar von Apples Timemachine inspiriert wurde – in Pear OS sogar samt nachempfundenem Logo. Hinsichtlich der Funktion greift Back In Time auf Rsync, Diff und Cp zurück. Das Programm legt je nach Konfiguration regelmäßige Snapshots bestimmter Verzeichnisse in einem Backup-Ordner ab. Über die GUI kann man dann die Zeit zurückdrehen – etwa dann, wenn beim Aufräumen der Platte ein wichtiges Dokument ins digitale Nirvana gewandert ist.



3 Nicht ganz einheitlich: Basiert eine Anwendung nicht auf GTK, fällt die einheitliche Darstellung flach.



Pear OS 3.0 bootfähig auf DVD

INFO

- [1] Pear OS: <http://pear-os-linux.fr>
- [2] Back in Time: Martin Loschwitz, „Zurückgedreht“, LU 08/2011, S. 30, <http://www.linux-community.de/23962>



4 Doppelt gemoppelt: Auch beim Launchpad hakelt es noch ein wenig.

5 Wie schön, dass Linux jetzt auch einen Appstore hat ...



6 ... wobei das der Übersichtlichkeit allerdings eher schadet.



Hardware macht die Bedienung in Sachen Geschwindigkeit Spaß und erfordert keine langen Wartezeiten. Weder unser Testnotebook mit einem betagten 2-GHz-Penti-

um M noch die Installation in der virtuellen Maschine mit nur einer CPU und mäßigen 2,26 GHz Takt-rate waren von Pear OS sonderlich ausgelastet. Und auch der Arbeitsspeicher von lediglich

auf Deutsch umstellen zu wollen, dann dürfen Sie sich anschließend über Dialoge in allen drei Sprachen freuen (Abbildung 9). Auch wirklich ernst gemeinte Versuche, mit lediglich einer Sprache auszukommen, scheiterten kläglich. Da hilft jegliches Aktualisieren, Neustarten sowie An- und Abmelden nicht.

Updates sollte Pear OS eigentlich während der Systeminstallation herunterladen, tut es aber nicht. Das gilt es anschließend manuell nachzuholen. Dies hatte im Test allerdings zur Folge, dass einige Icons nun durch Platzhalter ersetzt wurden. Ein genauere Blick auf die Icons macht dem geneigten Anwender dann bewusst, dass in Pear OS zwar fröhlich kopiert wurde, aber nicht gut: Einige der Bildchen kommen arg unscharf oder stark verpixelt daher, was der Optik des Systems nicht sonderlich bekommt.

Alles Appstore oder was?

Neue Software findet man ja neuerdings in Appstores oder Markets, so auch in Pear OS. Die Macher bedienen sich auch gleich des Namens. Der Pear OS Appstore (Abbildung 5) ist allerdings nicht ganz gelungen (Abbildung 6). Bei der vermeintlichen Adaption von Apples Appstore handelt es sich um nichts anderes als Ubuntu Software Center – nur unübersichtlicher. Erfreulicherweise gelangt man über das Launchpad in die übliche Ubuntu-Software-Verwaltung samt gewohnter Optik.

Pear OS kommt wie die meisten Ubuntu-Derivate in Live-CD-Form plus Installer daher. Letzterer will aber nicht starten, auch wenn der Anwender in Grub den entsprechenden Menüpunkt auswählt (Abbildung 7). Auf die Festplatte gelangt Pear OS erst nach einem Klick auf das Icon *Installer* auf dem Desktop des gebooteten Live-Systems (Abbildung 8).

Ob im Live-Modus oder auf die Platte gepackt: Pear OS agiert angenehm fix. Auch auf älterer

1 GByte genügt völlig. In Sachen Hardware-Unterstützung sei auf den üblichen positiven Eindruck seitens Ubuntu verwiesen.

Tux trifft Babel

Trotz allen Lobes: Pear OS erscheint in vielen Bereichen noch unausgereift. Von der nicht automatisch startenden Installation ganz abgesehen, erwartet Sie ein System, bei dem Sie noch viel Hand anlegen müssen – zum Beispiel bei der Sprachunterstützung. Von Haus aus präsentiert sich Pear OS in einem fröhlichen Mischmasch aus Englisch und Französisch. Falls Sie nun auf die Idee verfallen sollten, das System

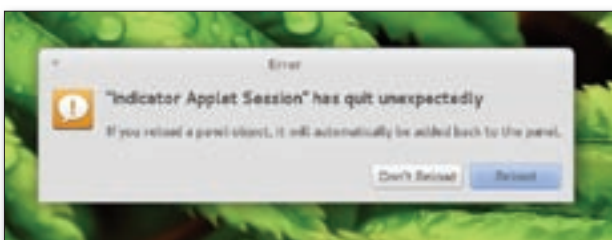
Fazit

An wen richtet sich nun diese Linux-Distribution, die doch den Anspruch hat, völlig anders zu sein? An Liebhaber schöner Designs sicher nicht: Dazu fallen die Anleihen an das Original aus Cupertino zu inkonsistent und halbherzig aus. Suchen Sie eine besonders einfach zu bedienende

DER AUTOR

Jan Rähm ist begeisterter Linux- und Mac-Benutzer: Hauptsache das Ding hat eine Kommandozeile. Zumindest eine Kommandotaste hat sein sonstiger Arbeitsplatz im Hörfunkstudio. Dort produziert er Beiträge über IT und Technik für den DLF, den WDR und weitere Sendeanstalten.

7 Kein Start: Die Fehlermeldung macht klar, dass es den Installer per Mausklick aufzurufen gilt.



8 Na also, klappt doch: Der Installer läuft zumindest beim Start vom Desktop problemlos durch – sogar korrekt deutsch lokalisiert.



9 Distribution für den Kosmopoliten: Wer Pear OS bedienen will, der sollte mindestens zwei Sprachen beherrschen, besser noch drei.

10 Num-Lock gedrückt? Nein, hab ich nicht! Viele kleine Fehler trüben den Spaß an Pear OS.

Linux-Version, sind Sie bei Pear OS angesichts der Mängel hinsichtlich der Sprachunterstützung sowie anderer Schnitzer (Abbildung 10) ebenfalls falsch. Unter dem Strich bleibt: In der vorliegenden Version kann Pear OS nicht halten, was es verspricht

– es sei denn, die Distributoren wollen mit dem Slogan *Think Totally Different* ausdrücken, man solle hinsichtlich des eigenen Anspruchs total umdenken. Sollten die Entwickler es noch schaffen, die „Kinderkrankheiten“ der Distribution zu kurieren

und bei Grafik und Bedienung einen eigenen Weg einzuschlagen, dann darf man getrost einen erneuten Blick auf das französische Linux-System werfen. Falls aber nicht, dann bleibt Pear OS letztlich einfach nur ein billiger OS-X-Abklatsch. (jlu) ■

EINFACH AUF LINUX UMSTEIGEN!

4 x im Jahr kompaktes Linux-Know-how - **IMMER mit 2 DVDs**



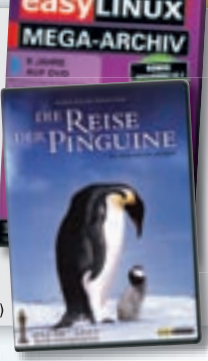
15% sparen
EASYLINUX-JAHRES-ABO
NUR 33,30 €*

- EasyLinux macht den Umstieg auf Linux einfach
- Verständliche Schritt-für-Schritt-Anleitungen
- Nachvollziehbare Tipps und Tricks

JETZT GRATIS ABO-PRÄMIE SICHERN!

Ich bekomme gratis:

1. das EasyLinux Mega-Archiv Jahres-DVD 2011 (9 Jahre Easy-Linux auf einer DVD)
2. DVD „Die Reise der Pinguine“ (solange Vorrat reicht)



*Preise außerhalb Deutschlands siehe www.easylinux.de/abo

JETZT GLEICH BESTELLEN!

■ Tel.: 07131 / 2707 274
■ E-Mail: abo@easylinux.de

■ Fax: 07131 / 2707 78 601
■ URL: www.easylinux.de/abo

Im Web unterwegs
mit dem Browser Dillo

Flinkes Surfbrett

© Steve Cukrow, 123RF

Mit hohem Arbeitstempo und kurzen Ladezeiten ist Dillo die erste Wahl für einen flinken Desktop.

Vincze-Aron Szabo



Dillo 3.0.2
LU/dillo/

README

Der schlanke Browser Dillo glänzt mit schnellen Ladezeiten und belastet das System nur gering. Aus diesem Grund eignet er sich ideal für schlanke Desktops und den Einsatz auf schwacher Hardware.

Obwohl sich Firefox immer noch großer Beliebtheit erfreut, stört viele Anwender der zunehmende Ressourcenverbrauch, den der Browser selbst beim Anzeigen von simplen Websites an den Tag legt. Erweitert man den Funktionsumfang von Firefox gar um einige Plugins, verwandelt sich die einst schlanke Software erst recht in ein behäbiges Schlachtschiff.

Wer alte Hardware nicht auf dem Speicher verstauben lassen möchte, der muss sich genau überlegen, wie er ein halbwegs aktuelles Linux betreibt. Dazu gehört zum einen ein schlanker Desktop wie Razor-Qt oder XFCE. Im zweiten Schritt geht es dann um die Wahl der geeigneten Tools. Für den Part des Browsers bietet

sich Dillo [1] als minimalistische, schnelle Alternative an (Abbildung 1) – noch schlanker sind nur Textbrowser wie Lynx [2].

Die Installation des Browsers erweist sich unter Fedora als sehr einfach, da Dillo dort über den Paketmanager bereitsteht. Setzen Sie dagegen Ubuntu oder Linux Mint ein, müssen Sie Dillo selbst aus den Quellen übersetzen (siehe Kasten **Installation unter Ubuntu und Linux Mint**).

Funktionen

Dillo unterstützt das Surfen auf verschiedenen Websites über Reiter („Tabbed Browsing“) und enthält eine Verwaltung für Lesezeichen. Seit Dezember 2011 liegt das Programm in Version 3.0.2

vor. Sie surfen, wie von gängigen Browsern gewohnt, indem Sie eine URL in die Adresszeile eintragen. Über [Strg]+[T] oder *File | New Tab* öffnen Sie einen neuen Reiter, der sich oberhalb der Adresszeile anordnet. Im Gegensatz zu Firefox oder Chrome bietet Dillo keine Möglichkeit, die Reiter zu verschieben. Um jederzeit wieder in die Adresszeile zu springen, verwenden Sie die Tastenkombination [Strg]+[L].

Lesezeichen setzen Sie, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Inhalt der geladenen Website und dann auf *Bookmark this page* klicken. Über den Button *Book* haben Sie einen Überblick über die gesammelten Lesezeichen (Abbildung 2). Diese öffnet Dillo dann

INSTALLATION UNTER UBUNTU UND LINUX MINT

Damit Sie Dillo unter Linux Mint oder Ubuntu kompilieren können, müssen Sie vorab die Pakete *build-essential*, *libglu1-mesa-dev*, *libjpeg62-dev*, *libpng12-dev*, *libx11-dev*, *libxft-dev* sowie *mesa-common-dev* einspielen. Anschließend laden Sie die Quelldateien von der Dillo-Homepage [3] oder der Heft-DVD herunter. Außerdem benötigen Sie noch zwingend das sogenannte Fast Light Toolkit (FLTK) in Version 1.3.0. Sie finden es auf der Download-Seite des Projektes [4], wo Sie den Eintrag *fttk-1.3.0-source.tar.gz* auswählen.

Nun gilt es, zuerst FLTK zu installieren. Dazu entpacken Sie dieses zunächst mit dem Befehl `tar zxvf ftk-1.3.0-`

`source.tar.gz` und wechseln danach mit dem Befehl `cd fltk-1.3.0` ins neue Verzeichnis. Führen Sie nun den Befehl `make` aus. Anschließend richten Sie FLTK mittels des Befehls `sudo make install` ein.

Jetzt ist Dillo selbst an der Reihe: Entpacken Sie den Tarball mit `tar jxvf dillo-3.0.2.tar.bz2` und wechseln Sie mit `cd dillo-3.0.2` ins erzeugte Verzeichnis. Nun konfigurieren Sie Dillo mit `./configure` und kompilieren dann den Browser mittels `make`. Danach installieren Sie den Browser mit dem Befehl `sudo make install-strip`. Anschließend können Sie Dillo über das Kommando `dillo` starten.

in einem neuen Reiter. Eine noch bessere Übersicht der Bookmarks erhalten Sie, wenn Sie rechts auf *modify* klicken: Nun steht vor jedem Eintrag ein Kontrollkästchen. Über die Auswahlliste neben *Select an operation* wählen Sie bei Bedarf *Add Section* aus, um eine neue Lesezeichen-Kategorie zu erstellen. Klicken Sie anschließend auf *submit*. Nun müssen Sie die Kategorie nur noch benennen und auf den neuen *submit*-Button klicken.

Um Bookmarks in die neue Kategorie zu verschieben, markieren Sie zuerst die zu verschiebenden Lesezeichen selbst sowie die gewünschte Kategorie. Anschließend wählen Sie aus der Auswahlliste *Select an operation* den Eintrag *Move*. Nach einem Klick auf *submit* wandern die Lesezeichen in die ausgesuchte Kategorie.

Cookies sind aus Gründen der Privatsphäre standardmäßig deaktiviert. Wollen Sie Webseiten nutzen, die die kleinen Kekse voraussetzen, passen Sie die Datei `cookiesrc` an, die sich im Benutzerordner im Unterordner `.Dillo` befindet. Die folgenden zwei Zeilen zeigen ein Beispiel:

```
fltk.org ACCEPT
.host.com ACCEPT_SESSION
```

Die erste Zeile weist den Browser an, alle Cookies der Domain `fltk.org` zu akzeptieren. Aufgrund der zweiten nimmt die Software die Cookies von `host.com` nur für die Dauer einer Session an.

Problemchen

Einige Fehler Dillos, die zu Problemen beim Darstellen von Websites führen, sind dem Entwicklerteam

INFO

- [1] Dillo: <http://www.dillo.org>
- [2] Lynx: <http://lynx.isc.org>
- [3] Quellen: <http://www.dillo.org/download/>
- [4] FLTK: <http://fltk.org/software.php>
- [5] Pläne: <http://www.dillo.org/Plans.html>
- [6] HTTPS-Unterstützung: <http://www.dillo.org/FAQ.html#q12>
- [7] DSL <http://www.damnsmalllinux.org>

bekannt. So unterstützt der Browser zum Beispiel keine Frames, wobei heutzutage der Einsatz solcher Elemente in Webseiten ohnehin nicht mehr zum guten Ton gehört.

Ein gravierendes Problem stellt dagegen der fehlende Support der CSS-Eigenschaft `float` dar, mit deren Hilfe Sie zum Beispiel Textumläufe definieren.

Da diese Eigenschaft im Web 2.0 rege Verwendung findet, erzeugt der Browser hier mitunter merkwürdige Ergebnisse. Immerhin steht das Problem bei den Dillo-Entwicklern mit hoher Priorität auf der Todo-Liste [5].

Es empfiehlt sich zudem nicht, mit Dillo Mail-Konten über deren Webfrontend zu lesen, denn der Browser beherrscht das HTTPS-Protokoll für die verschlüsselte Übertragung von Daten zwischen Webserver und Browser derzeit nicht richtig. Zwar lässt sich diese Funktion durchaus aktivieren, befindet sich allerdings noch deutlich im Alpha-Stadium [6].

Darüber hinaus unterstützt Dillo kein Javascript, was viele moderne Funktionen außer Kraft setzt. Daher bietet es sich an – sofern vorhanden – auf Website-Versionen zu wechseln, die eigentlich für mobile Endgeräte gedacht sind wie zum Beispiel `m.spiegel.de`. Diese kommen in der Regel ganz ohne Javascript aus.

Fazit

In Dillo erscheint ein gewohntes Arbeiten manchmal schwierig oder unmöglich. Fehlendes Javascript und wei-

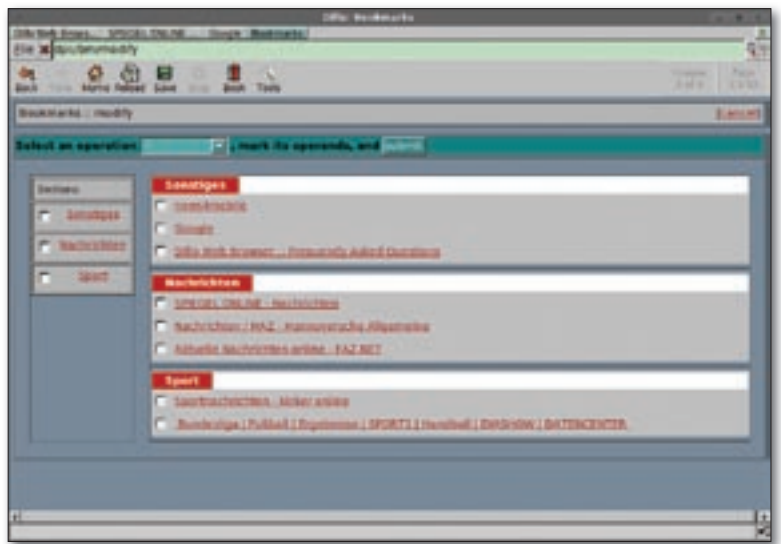


tere Einschränkungen stehen einem uneingeschränkten Umgang mit dem Web im Weg. Dillos sparsamer Umgang mit Ressourcen wiegt jedoch im Zusammenspiel mit einer schlanken Distributionen wie zum Beispiel Damn Small Linux (DSL) [7] einiges wieder auf.

Bei langsamen Verbindungen unterbinden Sie mit wenigen Mausklicks das Laden von Grafiken, was nochmals Ladezeit spart. Dazu klicken Sie einfach auf *Tools | Load Images* – eine Funktion, die bei Standard-Browsern in den Weiten der Einstellungen untergeht. So gesehen ist Dillo zwar nicht der Alltagsbrowser, aber zum Beispiel einer für unterwegs, wenn Sie über langsame Verbindungen ins Netz gehen. (agr) ■

1 Das Leichtgewicht Dillo stellt mehrere Websites über Reiter dar und bietet sicheres, schnelles Surfen.

2 Dillo enthält auch eine einfache, aber übersichtliche Lesezeichenverwaltung.





© natulrich_123RF

RAW-Converter Corel AfterShot Pro

Entwicklungshelfer

Corels RAW-Converter AfterShot Pro bietet einen Funktionsumfang, der die freie Konkurrenz relativ alt aussehen lässt. Aber kann er es auch mit dem Platzhirsch Adobe Lightroom aufnehmen? **Thomas Leichtenstern**



Corel AfterShot Pro
(30-Tage-Testversion)
LU/aftershot/

README

Nachdem Corel die Softwareschmiede Bible Labs übernommen hat, firmiert deren bekannter RAW-Converter Bible 5 jetzt unter dem Namen Corel AfterShot Pro. Wie schon die Vorgängerversion gibt es das Programm auch für Linux. Ob er das Zeug hat, dem Platzhirschen Adobe Lightroom Paroli zu bieten, klärt der Test.

Viele Linux-Anwender haben den Komplettumstieg von Windows deswegen noch nicht vollzogen, weil einige für sie unverzichtbare Programme ausschließlich auf dem System aus Redmond laufen. In dem Zusammenhang fällt häufig der Name Adobe Lightroom [1]: Das Fotoverwaltungsprogramm gibt es weder für Linux, noch existiert ein alternatives Programm, das es ersetzen könnte.

Eine mögliche Alternative liefert seit Neuestem die kanadische Softwareschmiede Corel, die kürzlich Bible Labs [2] kaufte. Letztere vertrieb den funktionsreichen RAW-Converter Bible 5 [3], den die Kanadier jetzt unter dem etwas seltsamen Namen AfterShot Pro [4] weiterführen. Als für die Käufer positiven Nebeneffekt senkte Corel den Preis für die Fotoverwaltungssuite auf moderate 89 Euro – Adobes Software kostet dagegen stolze 240 Euro. Wir haben nachgesehen, ob das Programm auch technisch das Zeug

zur brauchbaren Alternative für Adobes Lightroom hat.

Installation und Setup

Corel stellt die Software als 30-Tage-Testversion für Windows, Mac OS X und Linux zum Download bereit. Für das freie Betriebssystem finden sich 32-Bit-RPMs sowie 32- und 64-Bit-DEB-Pakete. Eine distributionsunabhängige Tarball-Version allerdings fehlt bislang. Die erste unangenehme Überraschung erlebten wir bei der Installation des RPM-Pakets unter OpenSuse 11.4. Die Paketverwaltung verweigerte dort die Installation mit einem Hinweis auf eine falsche Glibc-Version:

```
# rpm -ivh AfterShotPro_i386.rpm
error: Failed dependencies:
libstdc++.so.6(GLIBCXX_3.4.15) i?
s needed by AfterShotPro-153:1.0?
-0.39.i3
```

Der Versuch, die passende Bibliothek zu installieren, scheiterte an

Versionskonflikten. Erfreulicherweise verlief die Installation unter OpenSuse 12.1 ebenso problemlos wie unter Ubuntu 11.04 und 11.10. Hier genügte es, die jeweils zur Architektur passende DEB- oder RPM-Datei anzuklicken, um die Software zu installieren.

Die Konfiguration von AfterShot Pro erreichen Sie nach dem Start des Programms im Menü unter *File | Preferences...*, wo Sie zunächst unter *Language* die Lokalisierung von *English* auf *German* umschalten. Ein Neustart der Software übernimmt die Änderung. Im Regelfall brauchen Sie keine weiteren Konfigurationsparameter anzupassen.

Als sinnvoll erweisen sich jedoch einige Ergänzungen. So legen Sie unter *Externer Editor* das Programm fest, mit dem Sie Bilder aus AfterShot Pro heraus bearbeiten möchten – in der Regel wohl Gimp. Unter *Leistung* konfigurieren Sie die Anzahl der Festplatten-I/O- und CPU-Threads. Die

Standardeinstellungen beim Importieren und Verarbeiten von Bildern erreichen Sie beim Klick auf *DefaultRaw.xmp* und *Default-Rendered.xmp* im gleichnamigen Reiter. Jedoch lassen sich die vorgegebenen Werte weder als normaler Nutzer noch als Root über die Maske bearbeiten (Abbildung 1). Im Betrieb benötigt AfterShot Pro ähnlich wie Adobes Lightroom etwa 1 GByte Hauptspeicher. Weitere 500 MByte als Reserve schaden jedoch keinesfalls, da gerade aufwendigere Bearbeitungen durchaus den Speicherverbrauch in die Höhe treiben. Zudem sollte die CPU nicht zu schwach auf der Brust sein, da sich andernfalls sowohl der Import als auch Export der Bilder bei beiden Programmen ziemlich in die Länge zieht.

Datenimport

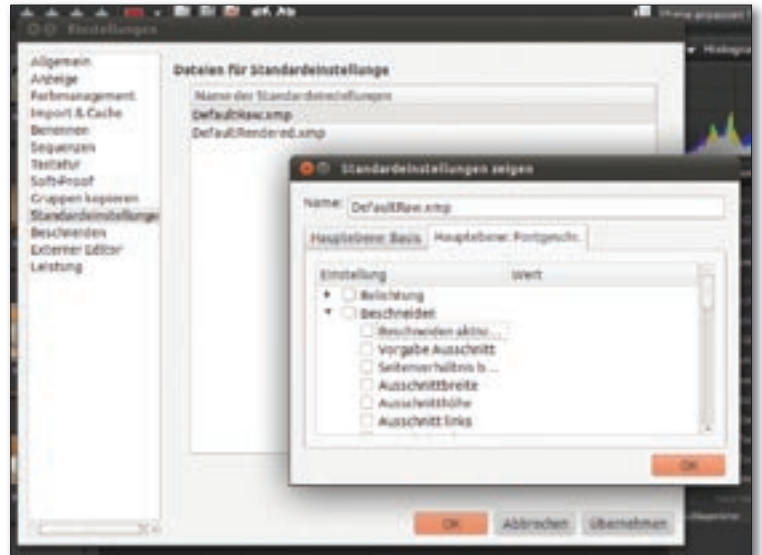
Anders als Lightroom erlaubt AfterShot Pro über den links platzierten Reiter *Dateisystem* den direkten Zugriff auf die Bilder, auch ohne diese vorher zu importieren. Das bietet den Vorteil, dass Sie Aufnahmen auch ad hoc problemlos mit dem RAW-Converter bearbeiten können. Die Importfunktion der Corel-Software bezieht sich ausschließlich darauf, EXIF- und IPTC-Bildangaben aus den Bildern zu extrahieren und in einer Datenbank zu speichern. Darüber hinaus generiert die Software eine Vorschauansicht jedes Bildes, was das spätere Verwalten deutlich beschleunigt.

Adobe geht hier bei Bildern aus externen Datenquellen, etwa von SD-Karten oder USB-Sticks, einen gehörigen Schritt weiter: Es importiert die Dateien in eine vom Nutzer vorgegebene Ordnerstruktur, beispielsweise nach Datum. Importierte Bilder auf der lokalen Festplatte belässt Lightroom an seinem ursprünglichen Platz. Aufnahmen, die nicht über den Import erfasst wurden, kennt es nicht. Die AfterShot-Pro-Datenbank dagegen dient in erster Linie

dazu, Bilddateien anhand ihrer Merkmale schneller zu finden. Anders als bei Lightroom erlaubt es die Software, bis zu 20 solcher Datenbanken gleichzeitig zu öffnen.

Um einen Ordner rekursiv einer AfterShot-Pro-Datenbank hinzuzufügen, klicken Sie in der Auswahl *Dateisystem* mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Verzeichnis und wählen aus dem Kontextmenü *Ordner importieren...* Im anschließenden Dialog geben Sie Stichwörter zu den Bildern ein und wählen aus verschiedenen *Standardvorgaben* aus, in welcher Form AfterShot Pro die Bilder beim Import bearbeiten soll. Nach der Anwahl der gewünschten Datenbank unter *Importieren in Katalog* genügt ein Klick auf *Import starten*, um die Bilder einzulesen. Anders sieht es aus, wenn es darum geht, Bilder aus der Datenbank zu entfernen – etwa, weil Sie die korrespondierende Datei gelöscht haben. Weder zum Entfernen noch zum Aktualisieren von Einträgen bietet AfterShot Pro einen entsprechenden Mechanismus.

Ändert sich also die grundlegende Struktur des Bildbestands, gilt es, diesen komplett neu einzulesen. Wurden die Bilder nicht über AfterShot Pro entfernt, sondern über den systemeigenen Dateimanager, führt das unter Windows zu reproduzierbaren Abstürzen beim Aufruf nicht mehr vorhandener Bilder über die Datenbank. Linux-Systeme betrifft dieser Bug allerdings nicht so stark, wenn gleich zumindest unter Kubuntu der Aufruf solcher Bilder ebenfalls einen Programm-Crash provoziert. Der Import von etwa 10 000 RAW-Bilddateien dauerte im Test auf einem Rechner mit einer CPU der Core-i5-Klasse von Intel (2,3



GHz, Quad-Core) etwa 90 Minuten. Die Datenbank inklusive der generierten Vorschaubilder benötigt rund 2,5 GByte Plattenplatz.

Bildverwaltung

Vor allem das Handling umfangreicherer Bildbestände mit einer deutlich fünfstelligen Anzahl von Aufnahmen erfordert in vielfacher Hinsicht eine möglichst gut strukturierte Verwaltung. Einen Eckpfeiler bildet dabei die Verschlagwortung der Aufnahmen: Sie hilft dabei, Bilder anhand von Schlüsselbegriffen später wiederzufinden. Ein weiteres Hilfsmittel stellt die Bewertung dar, mit der Sie Ihren Aufnahmen null bis fünf Sterne geben.

Als weitere Möglichkeiten stellt AfterShot Pro die Markierung mit Farben sowie die Kennzeichnung als *Auswahl* bereit. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über ein Vorschaubild, erscheint links oben

1 AfterShot Pro zeigt die Filter beim Import von Bildern zwar in einer Maske an, sie zu ändern erlaubt es darin jedoch nicht.

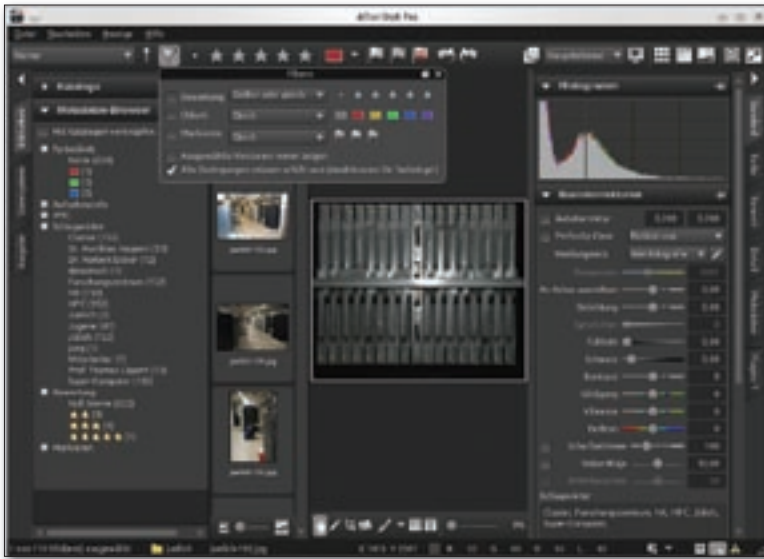
GEWINNSPIEL

Im Rahmen der Produkteinführung von Corel AfterShot Pro verlosen wir fünf Box-Versionen der Software. Um am Gewinnspiel teilzunehmen, beantworten Sie uns folgende Frage:

Was versteht man in der Fotografie unter dem Begriff „Vignettierung“?

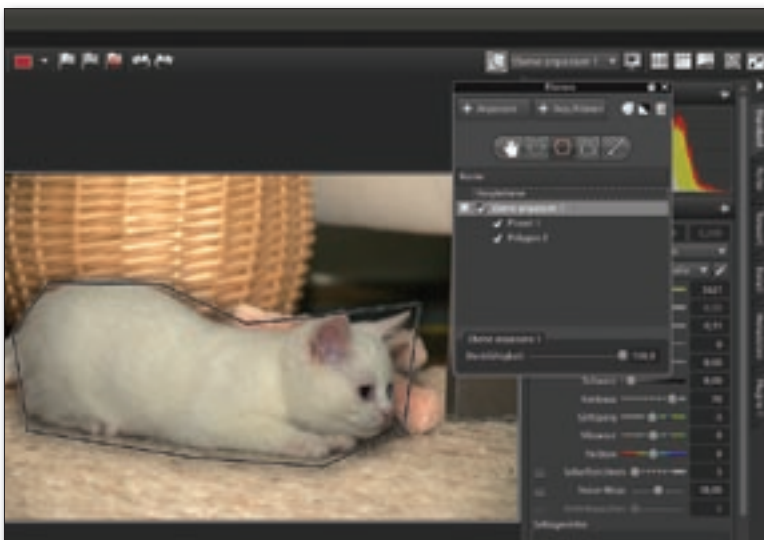
Bitte schicken Sie Ihre Lösung spätestens bis zum 15. März 2012 mit der Betreffzeile *Corel AfterShot Pro* an die E-Mail-Adresse gewinnspiel@linux-user.de. Die Verlosung erfolgt unter Ausschluss des Rechtswegs, die Gewinner der fünf Boxen benachrichtigen wir per E-Mail.





2 Mit dem *Metadaten-Browser* von AfterShot Pro finden Sie Bilder anhand unterschiedlicher Kriterien wie etwa Schlagwörtern oder Aufnahmeparametern.

3 Ähnlich wie Gimp oder Photoshop bietet AfterShot Pro das Anlegen von Ebenen an, die es erlauben, nur bestimmte Partien des Bildes zu bearbeiten.



eine kleine Flagge. Klicken Sie darauf, gilt das Bild als markiert. Diese Funktion erweist sich vor allem dann als hilfreich, wenn es darum geht, aus einem großen Datenbestand auf die Schnelle die besten Aufnahmen herauszusuchen. Eine solche Funktion besitzt Lightroom auch, dort nennt sie sich *Zur Schnellsammlung hinzufügen*. Anders als Corels Produkt kann Lightroom diese Schnellsammlung auch in eine reguläre Sammlung transformieren.

Das Konzept virtueller Sammlungen fehlt AfterShot Pro jedoch komplett. Den Dreh- und Angelpunkt der Bildverwaltung bildet bei Corels Programm der *Metadaten-Browser* (Abbildung 2) in der Rubrik *Bibliothek*. Er ermöglicht den schnellen Zugriff auf sämtli-

che Bildinformationen inklusive Bewertungen, Schlagwörtern und Aufnahmeparametern. Die Suchfunktion, die Sie über das Trichter-Icon in der Menüleiste aufrufen, erlaubt es Ihnen daneben, mehrere Aspekte in die Suche mit einzubeziehen – so filtern Sie beispielsweise nach einer definierten Bewertung in Verbindung mit einem bestimmten Farbetikett.

Eine Volltextsuche beziehungsweise das Verknüpfen der Schlagwortsuche mit anderen Bildparametern fehlt der Software jedoch.

Bildbearbeitung

Neben dem Verwalten spielt das Bearbeiten der Bilder eine ebenso wichtige Rolle. Während Lightroom durch verschiedene Modi (*Bibliothek* und *Entwickeln*) hier strikt zwischen dem Verwalten und Bearbeiten trennt, sind die Grenzen in AfterShot eher fließend: Jede Ansicht erlaubt auch das Modifizieren der angezeigten Bilder. Beide Systeme bringen eine Fülle an Tools zum nachträglichen Bearbeiten der Bilder mit, die in den meisten Fällen den Griff zu speziellen Bildbearbeitungspro-

grammen wie Gimp überflüssig machen. Lightroom punktet hier mit einem Vorher/Nachher-Vergleich, der das unbearbeitete Bild neben die bearbeitete Fassung stellt. AfterShot Pro bringt dafür bereits vorinstalliert Perfectly Clear [5] mit, ein Bildbearbeitungsmodul, das Fotos von Grauschleiern befreit

und satter wirken lässt. Allerdings handelt es sich um eine abgespeckte Version, als Modul für Lightroom kostet Perfectly Clear happige 199 US-Dollar. Bei der Arbeit mit dieser Funktion gilt es zu beachten, dass sie manuelle Änderungen beispielsweise an Helligkeit oder Kontrast automatisch nachregelt und damit erheblich abschwächt. Ähnlich verhält es sich mit dem bei AfterShot Pro ebenfalls vorinstallierten Rauschminderer Noise Ninja [6], bei dem es sich ebenfalls um eine Light-Version handelt. Allerdings erlaubt eine Eingabemaske, die Sie unter *Hilfe | Noise Ninja registrieren...* finden, das Freischalten der Vollversion. Deren Einstellungen finden Sie im Reiter *Detail* unter *Noise Ninja registriert*.

Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal bringt die Corel-Software mit der Ebenenfunktion mit. Sie erreichen das Werkzeug mit einem Klick auf das angedeutete Blatt links neben *Hauptebene* in der rechten Spalte (Abbildung 3). Ähnlich wie bei Photoshop und Gimp legen Sie damit Layer an, die es erlauben, bestimmte Bildpartien getrennt voneinander zu bearbeiten. Zum Auswählen der fraglichen Bereiche stellt AfterShot Pro unter anderem eine sogenannte *Pinselregion* sowie eine *Polygonregion* bereit.

Auch Lightroom verfügt über solche partiellen Reparaturwerkzeuge, jedoch ohne die Layer, die das Nachbearbeiten viel flexibler gestalten. Eine weitere sinnvolle Option zum Nachbearbeiten von Bildern stellt die Objektivkorrektur dar.

Mit deren Hilfe entfernen Sie beispielsweise Verzerrungen, Randabschattungen oder bunte Farbsäume an Kanten. Sowohl Lightroom als auch AfterShot Pro bieten eine automatische Objektivkorrektur, die sich an den EXIF-Daten der jeweiligen Aufnahme orientiert. Befindet sich das verwendete Objektiv in der Datenbank, wendet das Pro-

gramm dessen Korrekturwerte automatisch auf die Bilder an. Hier beeindruckt AfterShot Pro mit der Fülle an unterstützten Objektiven, die auch Produkte von Hersteller wie Tamron, Sigma oder Tokina umfassend berücksichtigen. Lightroom bietet hier deutlich weniger Auswahl, verfügt jedoch über eine Importfunktion, die es erlaubt, Objektive hinzuzufügen – sofern es Daten dazu gibt.

Vor allem wenn es darum geht, mehrere Bilder einer Serie nachzubearbeiten, bietet das Kopieren von Einstellungen eine wertvolle Hilfe. Unter AfterShot Pro genügt es dafür, die Einstellungen des bearbeiteten Referenzbilds via [Strg]+[C] in die Zwischenablage zu kopieren und mittels [Strg]+[V] auf die gewünschten Bilder zu übertragen. Um nur ausgewählte Einstellungen zwischenspeichern, markieren Sie das Referenzbild mit [Strg]+[Umschalt]+[C]. Daraufhin öffnet sich ein Dialog, in dem Sie die zu übernehmenden Werte festlegen.

Hier zeigt sich eine ausgewiesene Stärke der Corel-Software, die beinahe komplett ein Steuern mittels Tastatur ermöglicht. Unter *Datei* | *Einstellungen...* | *Tastatur* stellen Sie sämtliche Kürzel und Kombinationen dazu ein. Sowohl Lightroom als auch AfterShot Pro protokollieren jeden Arbeitsschritt und erlauben es damit, jeden davon zu einem beliebigen Zeitpunkt rückgängig zu machen. Während Lightroom die Historie permanent im linken Fensterbereich einblendet, zeigt AfterShot sie mit [Strg]+[Umschalt]+[H] an.

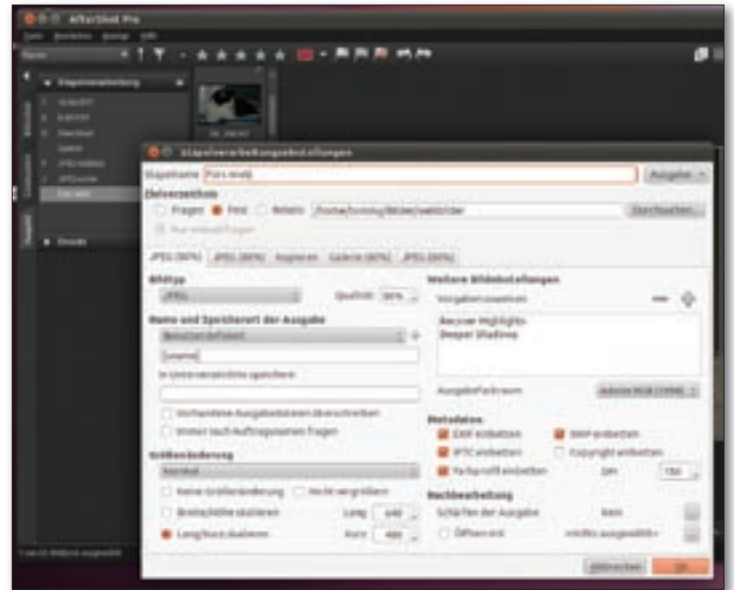
Export

Als letzter Arbeitsschritt im Umgang mit RAW-Dateien steht der Export der Bilder in allgemein-kompatible Bildformate an, etwa JPEG oder TIFF. AfterShot Pro macht dem Anwender das Leben in dieser Hinsicht wirklich sehr leicht: Hier genügt es, die gewünschten Bilder zum Entwickeln

mittels Drag & Drop in einen Eintrag in der Rubrik *Stapelverarbeitung* zu ziehen. Hier legen Sie bei Bedarf beliebige eigene Einträge an, denen Sie die gewünschten Entwicklungsparameter zuordnen (Abbildung 4). Unter anderem lassen sich in der Stapelverarbeitung zusätzliche Schlagwörter zuweisen, die Bilder in Größe und Auflösung verändern sowie zusätzlich Filter darauf anwenden. Hier steht Adobes Software jener von Corel allerdings in nichts nach und bietet darüber hinaus diverse Online-Dienste als Exportziel an, wie etwa Facebook, Flickr oder SmugMug. Corel gelobt jedoch Besserung und verspricht, diese Funktion in künftige Versionen mit aufzunehmen. Als Exportformate unterstützen sowohl Lightroom als auch AfterShot Pro JPEG und TIFF, Adobes Bildbearbeiter offeriert darüber hinaus die eigenen Formate DNG und PSD.

Fazit

Vom Funktionsumfang her ähneln sich AfterShot Pro und Lightroom weitgehend. Adobes Software wirkt allerdings häufig nicht nur eine Spur umfangreicher als jene von Corel, sondern oft auch durchdachter. Gerade der opulente Umfang und die Tiefe lassen Lightroom aber auf viele Anwender fast undurchschaubar



wirken. Hier punktet AfterShot Pro auf der ganzen Linie: Bereits nach kurzer Einarbeitungszeit hat der Anwender fast alle Features erfasst und kann sie auch sinnvoll in den Workflow integrieren. Während Lightroom in der Bildverwaltung ganz klar die Nase vorne hat, punktet AfterShot Pro in der Bildverarbeitung unter anderem mit der Layer-Unterstützung sowie den Plugins Noise Ninja und Perfectly Clear. Zudem besitzt Corels Software eine größere Objektivdatenbank.

Ein echtes Problem kommt allerdings auf Umsteigewillige zu, die ihre Bilder bislang mit Lightroom bearbeitet und verwaltet haben: Abgesehen von der Verschlagwortung und den Bewertungen übernimmt die Corel-Software nämlich keinerlei Informationen aus Lightroom (siehe Kasten *Migration*). (tle) ■

4 Um in AfterShot Pro Bilder zu entwickeln, ziehen Sie sie einfach auf den entsprechenden Eintrag in der *Stapelverarbeitung*.

INFO

- [1] Adobe Lightroom: <http://www.adobe.com/de/products/photoshoplightroom/?promoid=DTEPG>
- [2] Bible Labs: <http://biblelabs.com/>
- [3] Test von Bible 5: Robert Seetzen, „Brückenschlag“, LU 09/2010, S. 60, <http://www.linux-community.de/20053>
- [4] Corel AfterShot Pro: <http://www.corel.com/corel/product/index.jsp?pid=prod4670071>
- [5] Perfectly Clear: <http://www.athentech.com/>
- [6] Noise Ninja: <http://www.picturecode.com>

MIGRATION

Nutzer, die Lightroom schon länger verwenden, scheuen dem Umstieg auf ein anderes Produkt, weil sie befürchten, dass damit die ganze bisher über Lightroom eingeflossene Arbeit für die Katz war. Zwar unterstützt AfterShot Pro die Lightroom-Datenbank nicht direkt, dafür bietet die Adobe-Software jedoch die Möglichkeit, Bildparameter aus dem Kontextmenü heraus via *Metadaten in Datei exportieren* in einer XMP-Datei zu speichern. Die wiederum unterstützt die Corel-Software. Im Test ergab jedoch, dass AfterShot Pro lediglich die Verschlagwortung und Bewertung der Bilder übernimmt, nicht jedoch die Bearbeitungshistorie. Entsprechend gehen in Lightroom vorgenommene Änderungen am Bild beim Umstieg auf AfterShot Pro tatsächlich verloren.

Dual-SIM-Smartphone Simvalley SPX-5 UMTS

Doppelt gemoppelt

Mit einem opulenten 5,2-Zoll-Display und Dual-SIM-Support lockt das

Android-Smartphone Pearl SPX-5 UMTS die Käufer. **Thomas Leichtenstern**



Wieder einmal bietet der Technik-Discounter Pearl ein Dual-SIM-Android-Smartphone an. Anders als das in Ausgabe 10/2011 getestete Simvalley SP-60 kommt das SPX-5 UMTS [1] aber mit einem beinahe riesenhaften 5,2-Zoll-Display daher. Mit 230 Euro für den Zwitter aus Tablet und Smartphone wagt sich Pearl in Preisregionen vor, in denen die Ansprüche der Kunden zu Recht langsam steigen. Allerdings tummelt sich Pearl mit seinen Dual-SIM-Androiden unverständlicherweise nach wie vor noch relativ alleine auf weiter Flur.

Ausgepackt

Wie bei Pearl respektive Simvalley üblich kommt das Smartphone in einer recht unspektakulären Verpackung, deren Inhalt sich neben dem Gerät auf ein Ladekabel und eine Kurzbeschreibung beschränkt. Das Gerät selbst wirkt auf den ersten Blick befremdlich: Für ein Tablet zu klein, für ein Smartphone zu groß. Dieser Eindruck verdichtet sich noch, sobald man das Gerät in die Hand

nimmt. Trotz seiner runden Formen wirkt es alleine schon wegen der Dimensionen und seines nicht unerheblichen Gewichtes von über 200 Gramm eher unhandlich.

Auf der rechten Seite befindet sich eine relativ große Abdeckung, unter der sich die Kontakte für eine Tastatur-Dockingstation [2] befinden, die Pearl gesondert zum Preis von 24,90 Euro anbietet. Etwas ungewöhnlich erscheint auch der gleich doppelt vorhandene Home-Button: Eine mechanische Version liegt an der unteren Gehäusekante, ein Touch-Sensor residiert links darüber unterhalb des Displays. Für Verwirrung sorgt zunächst die sogenannte Android-Taste links über der Lautstärkewippe. Betätigt man sie, erscheint in der Status-Bar ein kleines Schloß mit einem Pfeil darum herum – welchen Zweck sie erfüllt, erklärt aber weder das Handbuch noch eine anderweitige Hilfe. Erst eine Recherche in einschlägigen Foren ergab, dass die Taste das automatische Drehen des Displays beim Neigen des Geräts (de-)aktiviert.

Wie üblich befindet sich an der oberen Gehäusesseite der An-/Aus-Schalter, links daneben die Entriegelung für den Rückdeckel. Nimmt man die Schale ab, kommen scharfe Kanten zum Vorschein – eine unsaubere Verarbeitung. Unter dem Akku befinden

sich Einschübe für eine MicroSD-Karte und zwei SIM-Karten (Abbildung 1). Anders als beim Vorgänger wurden sie übereinander statt nebeneinander platziert. Karte 1 stecken Sie in den oberen Schacht, Karte 2 in den unteren.

Paarlauf

Nach dem Anschalten erfolgt zunächst die Abfrage beider PIN-Nummern. Nach deren Eingabe geben ein blaues und ein rotes Verbindungs-Icon Aufschluss über deren Konnektivität. Welche Karte welchen Dienst übernimmt legen Sie unter *Einstellungen* | *SIM-Verwaltung* fest (Abbildung 2).

So können Sie beispielsweise über Karte 1 telefonieren und über Karte 2 im Web surfen. Entscheiden Sie sich bei *Sprachanruf* für *Immer nachfragen*, erscheint vor jedem ausgehenden Anruf ein Abfragedialog, in dem Sie den Anbieter auswählen. Wie schon beim SP-60 funktionierte der Betrieb mit den beiden SIM-Karten im Test völlig problemlos und gab keinerlei Anlass zur Kritik.

Innere Werte

Das Datenblatt des SPX-5 UMTS liest sich weitgehend unspektakulär. Ein 650-MHz-CPU sorgt für den Vortrieb. Ihr steht eine

README

Das vom chinesischen Hersteller Simvalley stammende Android-Smartphone SPX-5 UMTS bietet als eines der wenigen Geräte eine Dual-SIM-Unterstützung. Mit einem 5,2-Zoll-Display positioniert es sich im Formfaktor zwischen Tablet und Mobiltelefon.

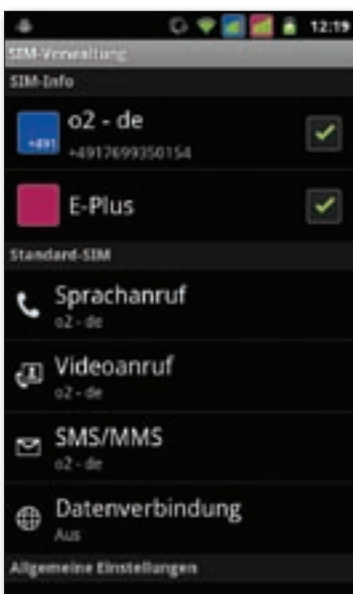


1 Unterhalb des Akkus befinden sich die beiden Einschübe für die SIM-Karten.

300-MHz-GPU zur Seite, welche den grafischen Part übernimmt. 512 MByte Arbeitsspeicher sind zwar nicht üppig, aber für die meisten Fälle ausreichend. Anders sieht es hier beim internen NAND-Speicher (256 MByte) aus: Für den Anwender bleiben rund 160 MByte verfügbar, definitiv zu wenig. Je nach Größe reicht bereits ein Dutzend Apps aus, um den Platz zu belegen.

Erwartungsgemäß fielen auch die Benchmarks unspektakulär aus. Während das Phone bei Antutu [3] noch auf vergleichsweise respektable 1635 Zähler kommt, erreicht es bei Vellamo [4] lediglich 236 Punkte und ist damit eines der schwächsten jemals in der Redaktion getesteten Geräte.

Umso überraschter waren wir, dass das Smartphone gerade beim Browsen eine wirklich gute Figur abgab, dessen Performance Vellamo eigentlich misst. Sämtliche Referenzseiten (Amazon, eBay, Spiegel Online, ...) lädt das Gerät in akzeptablen Zeiten von 15 bis 20 Sekunden. Auf sehr skriptlastigen und umfangreichen Seiten wie etwa Bild.de zeigte das SPX-5 UMTS beim Navigieren und Zoomen mit deutlichen Rucklern dann aber doch an, dass seine Kapazitätsgrenzen erreicht waren.



2 Simvalley ergänzt die Einstellung von Android um die *SIM-Verwaltung*.

Ebenfalls erfreulich fiel der Akku-Benchmark Antutu Tester [5] aus, bei dem das Phone auf beachtliche 878 Punkte kommt. Das ist für ein Smartphone ein außerordentlich guter Wert, den sonst lediglich Tablets mit deutlich stärkeren Energiespeichern toppen. Das SPX-5 UMTS liegt damit gleichauf mit dem Motorola Xoom und deutlich besser als beispielsweise das HTC Incredible S.

Auf der Rückseite wartet das Phone mit einer 8-MPixel-Kamera auf, der ein LED-Blitz zur Seite stehen soll. Dieser erweist sich allerdings als erbärmliche Funzel, die nicht einmal ausreicht, um Objekte aus nächster Nähe halbwegs vernünftig auszuleuchten. Mit der passenden App funktionieren Sie das LED aber immerhin zur Taschenlampe um. Zum Videochatten spendierte der Hersteller dem SPX-5 UMTS in der Front eine zusätzliche kleine Kamera, deren Auflösung er allerdings nicht angibt.

Obwohl dem Handy-/Tablet-Zwitter Android 3 besser zu Gesicht gestanden hätte, bevorzugten die Entwickler mit „Gingerbread“ den auf Smartphones ausgelegten 2.3er-Zweig. Abgesehen von der Software zum Steuern der zwei SIM-Karten bietet das Gerät kaum zusätzliche Programme. Da es aber die Google-Tools und damit auch den Market enthält, installieren Sie die gewünschten Apps problemlos darüber nach.

Angesichts der Bildschirmgröße von 5,2 Zoll dürfte die Auflösung durchaus etwas mehr als 480 x

800 Bildpunkte betragen, auch die Blickwinkelstabilität ist höchstens Mittelmaß. Vor allem über die Längsachse nach vorne gekippt, reichen bereits wenige Grad Abweichung aus, um das Bild erheblich abzudunkeln.

Fazit

Wie auch beim Modell im vorigen Test zieht beim Pearl Simvalley SPX-5 UMTS das Verkaufsargument Dual-SIM nach wie vor. Im Test verwaltete das Smartphone die zwei Karten völlig problemlos. Die restlichen Leistungsmerkmale des Smartphones allerdings fallen allenfalls in die Kategorie Mittelklasse – das ist angesichts des nicht ganz günstigen Preises definitiv zu wenig. (tle) ■

SIMVALLEY SPX-5 UMTS

Hersteller	Simvalley Mobile
Modell	SPX-5 UMTS
OS	Android 2.3.5 „Gingerbread“
Display	5,2 Zoll, 480x800 Pixel
Prozessor	650 MHz CPU, 300 MHz GPU
RAM	512 MByte
Speicher	256 MByte (bis 32 GByte via microSD)
Kameras	Rückseite 8 MPixel (bis 1280 x 720 Video), Vorderseite (für Videotelefonie)
Anschlüsse	Micro-USB, 3,5 mm Klinke, Docking-Port
Sensoren	Lage, Beschleunigung, Helligkeit, GPS
Akku	Lilon, 2.500 mAh, 3,7 Volt
Maße	15 x 8,1 x 1,1 cm, 208 g
Netzwerk	
GSM	GSM 850/900/1800/1900
UMTS	HSDPA (max. 14,4 Mbit/s)
WLAN	802.11b/g (max. 54 Mbit/s)
Bluetooth	2.1 EDR mit A2DP
Multimedia-Formate	
Audio	AAC, AAC+, AAC++, AMR, MP3, WAV, WMA, OGG
Grafik	BMP, GIF, JPEG, PNG
Video	3GPP, H.263, H.264, MPEG4, WMV
Performance	
Antutu-Benchmark	1635 Punkte
Antutu-Tester (Akku)	878 Punkte
Vellamo-Benchmark	236 Punkte
Bezugsquelle	
Vertrieb	Pearl Agency, 79426 Buggingen
Produktseite	http://www.pearl.de/a-PX3459-4073.shtml
Lieferumfang	Ladegerät, deutsche Bedienungsanleitung
Preis	229,90 Euro

INFO

- [1] Pearl Simvalley SPX-5: <http://www.pearl.de/a-PX3459-4073.shtml>
- [2] Simvalley Tastatur-Dockingstation: <http://www.pearl.de/a-PX3502-4072.shtml>
- [3] Antutu Benchmark: <https://market.android.com/details?id=com.antutu.ABenchMark>
- [4] Vellamo Benchmark: <https://market.android.com/details?id=com.quicinc.vellamo>
- [5] Antutu Tester: <https://market.android.com/details?id=com.antutu.testter>



© jmarcs, sxc.hu

Grafische Werkzeuge zum Lokalisieren im Vergleich

Arbeit am Text

Damit eine Software in der jeweiligen Landessprache erscheint, muss sie jemand übersetzen.

Erfreulicherweise machen leistungsfähige Tools es jedermann leicht, das zu tun und damit

einen ganz persönlichen Beitrag zur Open-Source-Welt zu leisten. Mario Blättermann

README

Übersetzungen bieten einen Weg, auch ohne tiefgreifende Systemkenntnisse zur Entwicklung freier Software beizutragen. Der Artikel stellt vier grafische Übersetzungswerkzeuge näher vor und gibt einen Überblick über Online-Plattformen, die sich dem gleichen Zweck verschrieben haben.

Seit über zwanzig Jahren gibt es Linux – ein stolzes Alter, das etliche andere Betriebssysteme nicht einmal annähernd erreicht haben, bevor sie wieder von der Bildfläche verschwanden. Noch älter als Linux ist das GNU-Projekt, das sich bereits seit 1985 der proprietären Computerwelt mit einer quelloffenen Alternative entgegenstemmt. Wie schaffen es freie Projekte, ein solches Alter zu erreichen? Gerade in den Anfängen gab es noch nicht einmal Denksätze, das Konzept in irgendeiner Form kommerziell zu verwerten und damit auf eine solide finanzielle Basis zu stellen. Neben echten Sponsoren, die entsprechende Ressourcen bereitstellen, war freie Software stets auf den Enthusiasmus und Idealismus von Freiwilligen angewiesen.

Freie Software lebt also vom Mitmachen. Dabei gehörten und

gehören Übersetzungen zu den Favoriten jener Benutzer, die ihren Teil zum Fortbestand des Betriebssystems beitragen wollen. Vielleicht suchen ja auch Sie nach einem Einstieg? Die Hürden für Übersetzungen liegen angenehm tief: Sie brauchen dazu keine Quelltexte zu durchforsten und zu bearbeiten. Englischkenntnisse sind natürlich notwendig (siehe [Kasten Do You Speak Denglish?](#)).

Die Gettext-Suite

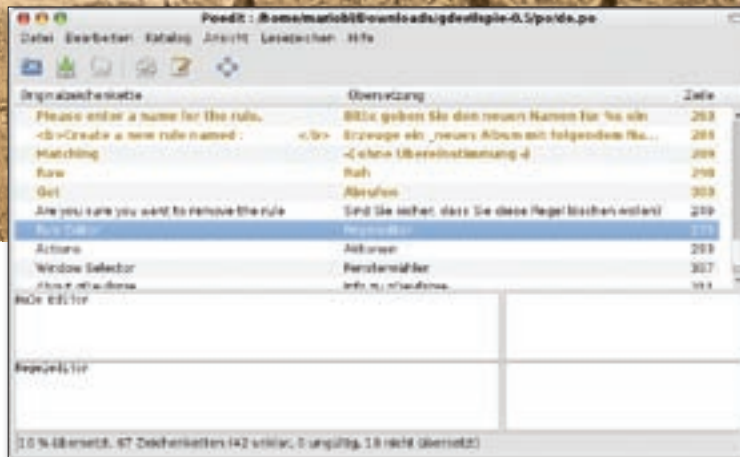
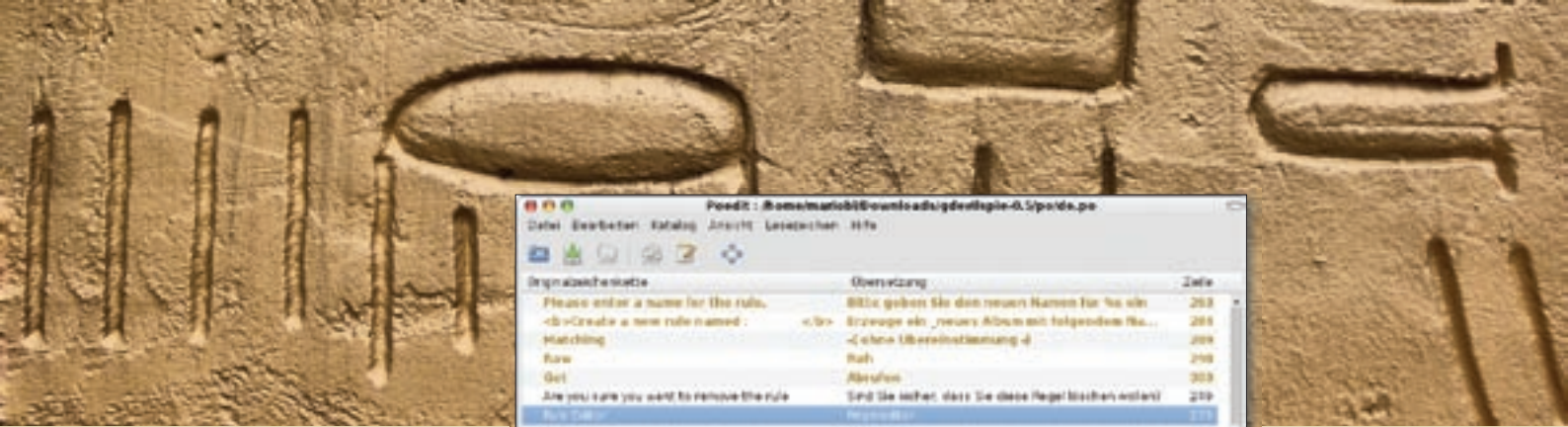
Die meisten Entwickler setzen auf die Werkzeuge des Gettext-Pakets [1]. Diese Programmsammlung stellt Hilfsmittel bereit, die in den Quelltexten die zu übersetzenden Teile ermitteln, diese herauslösen und in eine Vorlagendatei mit der Endung .pot schreiben. Im weiteren Verlauf nutzen Sie als Übersetzer diese Vorlage, um daraus eine

sprachspezifische Datei zu erstellen, die für Deutsch dann üblicherweise de.po heißt. Eine Po-Datei besteht im Wesentlichen aus aneinandergereihten, übersetzbaren Zeichenketten. [Listing 1](#) zeigt ein Beispiel.

Die Kommentarzeilen am Anfang verweisen darauf, aus welchen Quelldateien und aus welcher Zeile Gettext den String extrahiert hat. Bei Bedarf stehen hier zusätzlich spezielle Anforderungen an das Formatieren, abhängig von der Programmiersprache. Häufig steht dort außerdem das Wort fuzzy, das darauf hinweist,

LISTING 1

```
#: src/gdbmerrno.c:46
#: src/testgdbm.c:387
#, c-format
msgid "Item not found"
msgstr "Objekt nicht gefunden"
...
```



dass die Bedeutung der entsprechenden Zeichenkette unklar ist und es am besten wäre, diese zu überarbeiten. Nach dem Berichtigen müssen Sie nur noch die Zeile mit der Fuzzy-Marke entfernen, um dafür zu sorgen, dass der String beim späteren Erstellen des Programms mit einfließt.

Natürlich können Sie einen gewöhnlichen Texteditor heranziehen, um die Strings zu bearbeiten. Viele Editoren beherrschen das farbliche Hervorheben der typischen Syntax. Vim und Emacs bieten sogar diverse Extras wie das Einfügen von Übersetzernamen, Datum und Zeit sowie weiterer Meta-Daten. Doch mit den im Folgenden vorgestellten grafischen Werkzeugen geht das oft eleganter: Sie bieten ganz spezielle Funktionen an, die Ihnen die Arbeit erleichtern.

Universaltalent Poedit

Falls Sie als Wanderer zwischen den Welten häufig das Betriebssystem wechseln (müssen), bietet

sich Poedit [2] an: Da es auf **wx-Widgets** basiert, gibt es das Programm in verschiedenen Geschmacksrichtungen für alle Plattformen, auf denen diese spezielle Grafikbibliothek bereitsteht. Zudem passt es sich optisch nahezu perfekt in die jeweilige Umgebung ein, ohne wie ein Fremdkörper zu wirken.

Das Hauptfenster von Poedit (Abbildung 1) wirkt nach dem ersten Start mit einer geöffneten Po-Datei etwas spartanisch. Im oberen Bereich sehen Sie die einzelnen Zeichenketten in einer zweigeteilten Übersicht: links die Originale, rechts die übersetzten Versionen. Diese sortiert Poedit nach übersetzten, unklaren und nicht übersetzten Strings. Darunter befinden sich zwei Fenster, die detailliertere Informationen

bieten. Im untersten Bereich bearbeiten Sie die Übersetzungen.

Im Grundzustand fehlen zwei weitere Ansichten: Eine davon zeigt die vom Entwickler eingefügten Kommentare. Die andere dient dem gleichen Zweck, nur haben Sie dort die Möglichkeit, eigene Hinweise und Notizen zu hinterlassen, die das Programm später im Fließtext als Kommentar dem jeweiligen String zuordnet. Diese zusätzlichen Fenster aktivieren Sie im Menü *Ansicht*. Eine Suchfunktion findet sich ebenfalls: Über [Strg]+[F] oder über das Menü *Bearbeiten* öffnen Sie einen entsprechenden Dialog, der einige Optionen zum Filtern anbietet und seinen Zweck recht gut erfüllt.

Der wohl wichtigste Helfer ist der Speicher für Übersetzungen.

1 Poedit wirkt auf den ersten Blick spartanisch, erweist sich bei genauerem Hinsehen aber als durchaus präzisgerecht.

GLOSSAR

wxWidgets: Ein auf C++ aufsetzendes Cross-Platform-Toolkit zum Entwickeln von grafischen Anwendungen für mehrere Zielsysteme aus einer Codebasis heraus. Es unterstützt neben Umgebungen wie Linux (Gtk+), Windows und OS X auch mobile Plattformen wie Windows Mobile, iOS und Embedded Gtk+. Zudem stehen Bindungen für Programmiersprachen wie Perl, Python und Ruby bereit.

DO YOU SPEAK DENGGLISH?

Überhaupt eine Übersetzung in Angriff zu nehmen, setzt selbstverständlich Englischkenntnisse voraus. Auch wenn bei Ihnen nicht das *Cambridge First Certificate in English* an der Wand hängt, ist noch nicht alles verloren: Schließlich gibt es Wörterbücher – nicht nur die universellen gedruckten und Online-Versionen, sondern auch spezielle, von diversen Übersetzungsteams zusammengestellte Listen. Diese dienen vorrangig dazu, englische Begriffe programmübergreifend konsistent ins Deutsche zu übertragen, um den Benutzer nicht unnötig zu verwirren.

Außerdem sollten Sie einige grammatische und syntaktische Grundregeln beachten, bevor Sie mit Ihrem ersten Projekt beginnen. Entsprechende Hinweise finden Sie ebenfalls in den Webauftritten der jeweiligen Teams, zum Beispiel auf den Wiki-Seiten der deutschen Gnome-Übersetzer, deren Regeln sich unter anderem auch die *Launchpad German Translators* [8] verschrieben haben.

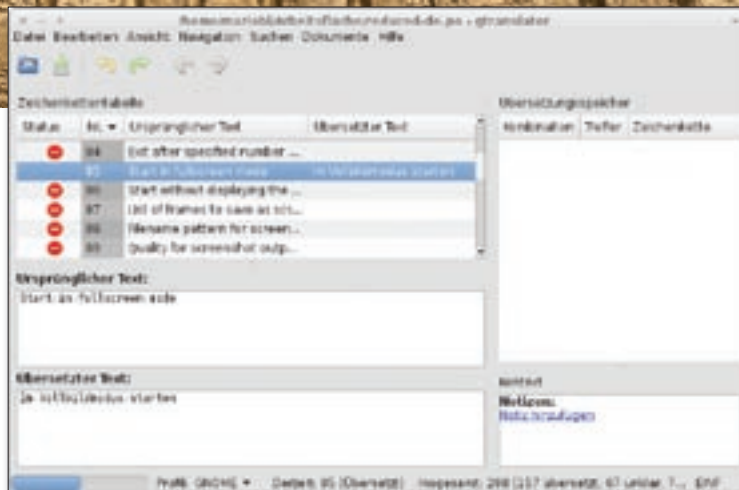
Behalten Sie vor allem die Zielgruppe der Software im Auge. Die Oberfläche eines Debugging-Programms richtet

sich vorrangig an Entwickler, die entsprechendes Know-how hinsichtlich der speziellen Begriffswelt mitbringen – ein einfacher Dateimanager muss aber auch ohne tiefgreifende Vorkenntnisse zu bewältigen sein.

Mindestens ebenso wichtig wie Englisch ist auf jeden Fall Deutsch. Das mag zunächst banal klingen, aber gerade bei den Übersetzungen von Hilfetexten fallen entsprechende Defizite oft unschön auf. Die Originale wurden in vielen Fällen nicht von Englisch-Muttersprachlern geschrieben und erschweren es dadurch den Übersetzern, möglichst nahe am Original zu bleiben. Oft lässt es sich nicht vermeiden, etwas auszuschweifen, um den Ursprungstext in eine verständliche deutsche Form zu bringen.

Behalten Sie immer die Benutzer der unterschiedlichsten Niveaus im Auge – sie alle müssen die eingedeutschten Programmoberflächen und Handbücher verstehen können. Eine holprige, schwer verständliche Übersetzung wirkt auf den Benutzer wenig anziehend – in dem Fall wird er wahrscheinlich das englischsprachige Original vorziehen.

2 Trotz vieler nützlicher Features erscheint die aktuelle Version von Gtranslator nicht immer ausgereift.



Die Strings aus sämtlichen eingelesenen und wieder gespeicherten Dateien landen in einer Datenbank, sofern Sie die Sprache im Menü *Katalog* | *Optionen* richtig gesetzt haben. Im laufenden Betrieb fügt das Programm dann auf Wunsch einen kompletten Übersetzungskatalog mit Vorschlägen aus der Datenbank hinzu. Alternativ rufen Sie durch einen Rechtsklick auf eine Zeichenkette in der obersten Ansicht ein Kontextmenü auf, das diverse Vorschläge anzeigt.

Zwar arbeitet Poedit recht zuverlässig, doch fehlen einige Basisfunktionen – etwa solche wie Rückgängigmachen oder Wiederholen – die helfen, kleine Fehler beim Editieren auszubügeln. Vorsicht und Sorgfalt sind also angesagt. Außerdem vergisst das Programm oft die nach Ihren Wünschen vorgenommene Einteilung des Hauptfensters wieder, sodass Sie nach dem Start erst einmal

die Größen der einzelnen Ansichten nachbessern müssen. Gelegentlich stört auch das separate Suchfenster, weil es im maximierten Modus stets einen Teil des Hauptfensters verdeckt.

Gtranslator

Gtranslator, das inoffizielle Übersetzungsprogramm des Gnome-Desktops [3], liegt derzeit in Version 2.90.7 in den Software-Beständen der meisten aktuellen Distributionen zur Installation bereit. Beim ersten Start begrüßt Sie ein Assistent, der Ihnen beim Einrichten hilft. Hier geben Sie Ihren Namen, Ihre Mailadresse sowie einige weitere Daten an, die später in den entsprechenden Kopfzeilen der Dateien landen.

Dabei zeigt sich bereits ein sehr markantes und praktisches Feature: Sie haben die Möglichkeit, Profile für verschiedene Projekte einzurichten. Insbesondere die E-Mail-Adresse des Übersetzerteams wechselt dabei. Sollten Sie neben Englisch noch weitere Fremdsprachen beherrschen, sind Ihnen hier keinerlei Grenzen bei den Angaben gesetzt.

Das Hauptfenster von Gtranslator (Abbildung 2) wirkt aufgeräumt und informativ. Die Gliederung ähnelt der von Poedit, wobei Texten aus dem Speicher der Übersetzungen ein eigener Platz zukommt. Der Arbeitsablauf gestaltet sich logisch und übersichtlich – selbst für das sonst oft

übergangene Bearbeiten der Kopfzeilen der Datei öffnet Gtranslator ein eigenes Fenster.

Im Gegensatz zu Poedit bringt Gtranslator eine Undo/Redo-Funktion sowie eine leistungsfähige Suche mit. Auch ein Online-Handbuch hat der Übersetzer mit an Bord, das zwar nicht mehr ganz aktuell ist, jedoch recht nützliche Hinweise bietet. Bei Bedarf binden Sie die Übersetzungsdatenbank sogar an die Online-Datenbank Open-tran.eu an. Mehrere Dateien öffnen Sie gleichzeitig in Reitern, was das Vergleichen verschiedener Varianten erleichtert.

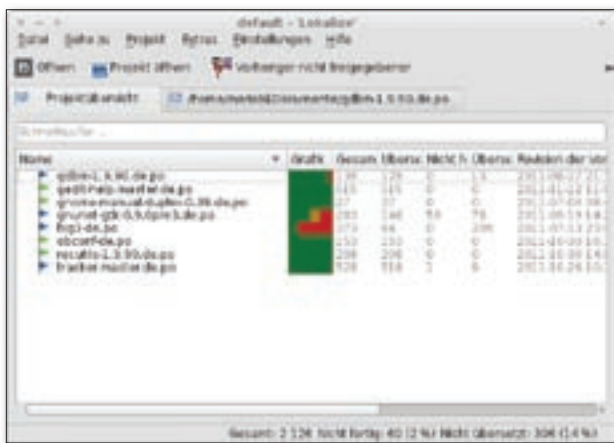
Die Geschichte von Gtranslator verzeichnet allerdings einige unrühmliche Meilensteine: So zum Beispiel das lange Zeit als stabile Version gekennzeichnete Release 1.1.7, das die eigentlich nur als Orientierungshilfe in den Strings angezeigten Steuerzeichen kurzerhand beim Speichern als reale Zeichen mit in die Po-Datei schob. Das war keineswegs im Sinne des Erfinders und führte aufgrund der falschen Syntax gelegentlich sogar zu Verzögerungen beim Veröffentlichen.

Bis heute kämpft die Software mit einigen schwerwiegenden Bugs. So lässt sich etwa in aktuellen Versionen die interne Datenbank für Übersetzungen nicht erstellen, jeder entsprechende Versuch führt unweigerlich zum Absturz. Es bleibt zu hoffen, dass die Entwickler das Problem möglichst bald aus der Welt schaffen. Ansonsten ermöglicht Gtranslator einen sehr angenehmen und flüssigen Arbeitsfluss, wie die Beliebtheit älterer Versionen bei den Übersetzern beweist.

Lokalize

Natürlich darf in einer integrierten Arbeitsumgebung wie KDE ein spezielles Werkzeug zum Überset-

3 Die Projektverwaltung in Lokalize bietet einen guten Überblick über alle laufenden Arbeiten.



zen nicht fehlen. Lokalize [4] ähnelt vom Aufbau des Hauptfensters her den anderen bereits erwähnten Programmen, wobei lediglich die Anordnung der einzelnen Ansichten etwas anders ausfällt. Das Layout lässt sich nicht frei konfigurieren, doch das ist nicht weiter tragisch und nur eine Frage der Gewöhnung. Die üblichen Features wie Suchfunktion und Übersetzungsspeicher hat Lokalize selbstverständlich an Bord.

Öffnen Sie Lokalize, ohne einen Dateinamen als Parameter anzugeben, fällt sofort die Projektverwaltung ins Auge (Abbildung 3): Hier definieren Sie wie in Gtranslator eigene Identitäten und erstellen darüber hinaus bei Bedarf ein autarkes Projekt mit spezifischen Einstellungen für Sprache, Mailingliste des Übersetzungsteams und noch einiges mehr. In der Übersicht finden Sie Statistiken zu den einzelnen Dateien, wie man sie von den Online-Statusseiten diverser Teams kennt.

Insbesondere die Schreibweise zum Eintragen der Zugriffstasten für Menüs stellen Sie an dieser Stelle ein (Abbildung 4). Während

Gtk-Programme einen vorangestellten Unterstrich verwenden, um die später unterstrichen dargestellten Buchstaben für Tastenkürzel zu kennzeichnen, benutzen KDE-Programme in aller Regel hierfür ein Kaufmanns-Und (&). Solche Feineinstellungen beherrschen andere Werkzeuge nicht.

Qtlinguist

Die Entwickler der Grafikbibliothek Qt spendieren sich ein ganz besonderes Übersetzungswerkzeug [5], das Sie in Ihrer Distribution zumeist in den Entwicklerpaketen zu Qt finden. Beim Start von Qtlinguist mit einer Po-Datei zeigt sich nicht sofort, dass das Programm in mancher Hinsicht seinen Mitbewerbern einen Schritt voraus ist. Es beherrscht außerdem das Format sogenannter TS-Dateien. Dabei handelt es sich nicht um Teile der Struktur einer Video-DVD, sondern um spezielle Dateien, die nur in Qt-Software zum Einsatz kommen.

Sofern sich die TS-Datei am korrekten Ort innerhalb der Quelltexthierarchie des Programms befindet, zeigt QtLinguist nicht nur



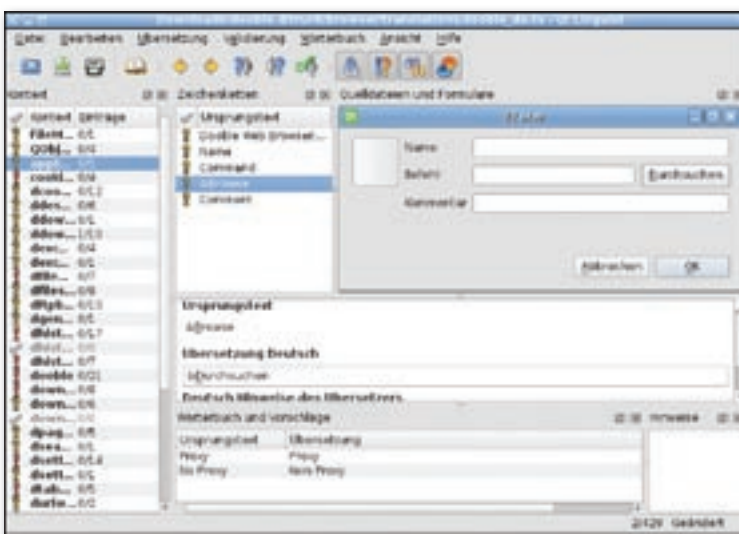
die zu übersetzenden Zeichenketten an, sondern auch die den jeweiligen String umgebenden Teile der Quelltextdatei sowie, als besonderes Feature, denjenigen Teil des Programmfensters der zugehörigen Software, in dem der Text später erscheint (Abbildung 5). Das funktioniert allerdings nur, wenn der Programmierer konsequent mit Qt-Werkzeugen gearbeitet hat, und klappt mit Po-Dateien generell nicht.

Zwar wirken die Funktionsvielfalt und das entsprechend etwas überfüllt erscheinende Programmfenster zunächst verwirrend, doch nach etwas Eingewöhnung arbeiten Sie sehr effektiv mit der Software. Den guten Eindruck trübt lediglich, dass einige der Funktionen nur bei einem sehr begrenzten Programmkreis nutzen. Doch selbst als reiner Gettext-Editor macht die Applikation eine gute Figur.

Online-Plattformen

Wäre es nicht pffiffig, wenn Sie zum Übersetzen gar kein Pro-

4 Lokalize verfügt über vielfältige Möglichkeiten zum gezielten Feintuning.



5 QtLinguist bringt einige sehr spezifische Features mit, die Ihnen beim Übersetzen Qt-basierter Programme helfen.

INSTALLATION

Da Übersetzungswerkzeuge mittlerweile zu den Brot-und-Butter-Applikationen einer Distribution gehören, brauchen Sie in aller Regel nur über den Paketmanager nach dem Namen des jeweiligen Programms zu suchen, und schon wandert es auf die Festplatte und ins Menü.

Eine Besonderheiten gibt es dennoch: Poedit und Gtranslator finden Sie bei Ubuntu im *Universe*-Repository, das Sie im Zweifelsfall erst in der Paketverwaltung aktivieren müssen. QtLinguist gibt es nicht als separates Paket, sondern als Teil der *qt4-dev-tools*. OpenSuse versteckt es im Paket *libqt4-devel*, aber das Abspalten in ein eigenes Paket steht auf dem Plan. Poedit und Gtranslator hält YaST dagegen ohne Aktivieren zusätzlicher Quellen bereit.



gramm brauchen würden? Kein Problem: Im Web finden sich einige browserbasierte Lösungen, für die Sie keine Software brauchen, sondern lediglich einen Internet-Anschluss mit einem nahezu beliebigen Endgerät. Gleichgültig, ob es sich dabei nun um einen iMac mit 24-Zoll-Display oder ein nicht mehr ganz taufrisches Smartphone handelt – auf Plattformen wie Launchpad oder Transifex dürfen Sie Ihren Ambitionen freien Lauf lassen.

Wollen Sie vorwiegend oder ausschließlich für Ubuntu oder dessen Derivate übersetzen, vermag Launchpad [6] unter Umständen dauerhaft ein Offline-Tool zu ersetzen. Sämtliche Po-Dateien der Ubuntu-Kernpakete (und darüber hinaus viele zusätzliche Programme) stehen dort zum Bearbeiten bereit. Doch hier offenbart sich schon ein entscheidender Nachteil der Online-Versionen: Zwar steht auch hier ein Übersetzungsspeicher zur Verfügung, neben einigen anderen Features, die Sie auch von den Offline-Werkzeugen kennen. Eine Gesamtübersicht über eine Po-Datei ist aufgrund der begrenzten Möglichkeiten eines Browser-Fensters nicht möglich.

Distributionen wie Fedora oder Mandriva setzen auf Transifex [7]. Diese Plattform wurde zwar vor einigen Monaten rund-erneuert, reicht aber an die Möglichkeiten von Launchpad noch immer nicht heran – geschweige denn an jene der Offline-Tools. Dafür liefert Transifex eine Po-Datei auf Anfrage praktisch in Echtzeit zum Download aus, während Launchpad sich für die gleiche Aktion im günstigsten Fall einige Minuten gönnt, oft aber auch eine Stunde Zeit herumtrodelt, bis es endlich eine E-Mail mit dem Download-Link liefert.

Beiden Plattformen verfügen über Grundfunktionen wie das direkte Gegenüberstellen von Original-String und Übersetzung (Abbildung 6), das Platzieren geeigneter Vorschläge und eine Plausibilitätsprüfung, die grobe Schnitzer in der Formatierung der übersetzten Strings direkt ausbügelt.

Transifex und Launchpad sind mehr als nur Hilfskonstruktionen für Leute, die die üblichen grafischen Werkzeuge nicht mögen. Ein ganz entscheidender Vorteil liegt in der Möglichkeit zur Teamarbeit. Jemand übersetzt einige Strings, markiert diese zur Revision, und ein weiterer Übersetzer

schaut über kurz oder lang nach dem Rechten. Die Versionsverwaltung im Unterbau der Online-Plattformen macht dies möglich, ein umständlicher Austausch kompletter Dateien über Mailinglisten entfällt.

Allerdings implementieren beide Systeme das Markieren von unklaren Strings, die einer Überarbeitung bedürfen, nur sehr spärlich bis gar

nicht. Das macht mitunter den Zeitgewinn durch das kollaborative Arbeiten wieder zunichte.

Fazit

Wie überall führen auch beim Übersetzen viele Wege nach Rom. Ob Sie nun Ihre ersten Schritte in Online-Plattformen unternehmen oder lieber den konventionelleren Weg der bekannten grafischen Programme wählen, bleibt Ihnen überlassen. Beide Varianten weisen spezifische Vorzüge und Nachteile auf, weshalb es müßig wäre, eine allgemeingültige Empfehlung zu geben. Obwohl bis auf Poedit die beschriebenen Programme bestimmten Arbeitsumgebungen oder Grafikbibliotheken zugeordnet sind, lassen sich alle ohne viel Aufhebens als Universalwerkzeuge verwenden.

Wichtiger ist, dass Sie etwas zu tun haben. Wie eingangs erwähnt, lebt freie Software vom Mitmachen. Durchweg alle Übersetzerteams klagen über Personalmangel und bestehen selbst bei großen Projekten wie Gnome meist nur aus einer Handvoll kontinuierlich aktiver Mitstreitern. Doch dieses Problem ist allgegenwärtig und für alle freien Projekte typisch. Ganz gleich, wo Sie letztendlich Ihre Berufung finden: Die immer größer werdende Open-Source-Gemeinde wird es Ihnen danken. (agr) ■

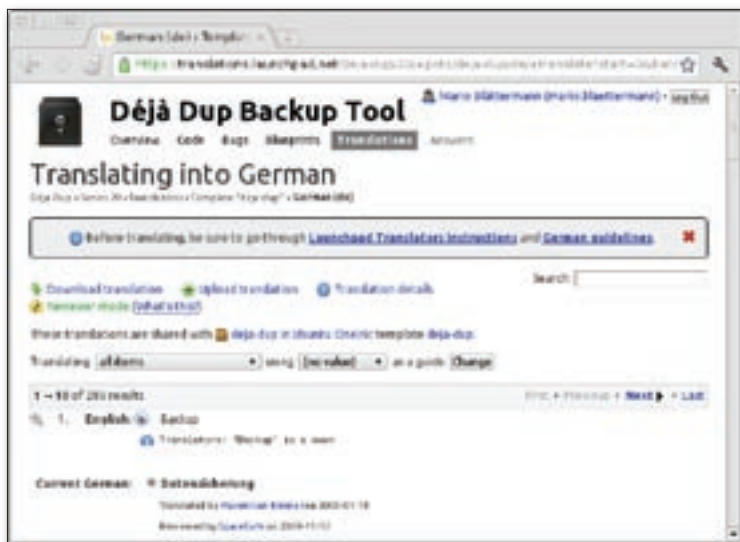
INFO

- Gettext-Programme: <http://www.gnu.org/software/gettext/>
- Poedit: <http://www.poedit.net>
- Gtranslator: <http://live.gnome.org/gtranslator>
- Lokalize: <http://userbase.kde.org/Lokalize>
- Qtlinguist: <http://developer.qt.nokia.com>
- Launchpad: <https://launchpad.net>
- Transifex: <https://www.transifex.net>
- Deutsches Launchpad-Übersetzerteam: <https://launchpad.net/~lp110n-de>

DER AUTOR

Mario Blättermann blickt bereits auf einige Jahre Erfahrung als Gnome-Übersetzer zurück und hinterlässt gelegentlich auch beim Translation Project, bei Launchpad sowie bei Transifex seine Spuren.

6 Die Übersetzung des Backup-Werkzeugs Déjà Dup in Launchpad.



COMMUNITY-EDITION

CC-Lizenz:
Frei kopieren und weiter verteilen!

Jeden Monat 32 Seiten als kostenloses PDF!



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



COMMUNITY-EDITION
Frei kopieren und beliebig weiter verteilen!

02.2012

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis

LINUX' KLEINER BRUDER IM EINSATZ AUF MOBILEN SYSTEMEN

ANDROID

► Android 4.0 auf dem Nexus 5.32
Android-Flaggschiff im Praxistest:



linuxUSER
02.2012

Neues auf den Heft-DVDs



Grml 2011.12

Grml (<http://grml.org>) gilt als das Schweizer Taschenmesser unter den Distributionen. Das unter dem Codenamen „Knecht Rootrecht“ veröffentlichte Release bringt eine Vielzahl von Rettungs- und Systemwerkzeugen mit, die es Ihnen erlauben, defekten Rechnern sowohl hardware- als auch softwareseitig auf den Zahn zu fühlen.



Bodhi Linux 1.3.0

Die auf Ubuntu basierende Distribution Bodhi Linux (<http://bodhi.linux.com>) setzt nicht auf die Flaggschiffe KDE oder Gnome, sondern verwendet den ultraschlanken Window-Manager E17. Dieser garantiert auch auf Rechnern älterer Baujahre noch ein flinkes Arbeiten, ohne dabei den gewohnten Komfort vermissen zu lassen.



ExTiX 9

Auf einen wahren Exoten unter den Window-Managern setzt die Distribution ExTiX (<http://extix.se>). Sie nutzt das kaum bekannte Razor-qt, das, wie der Name andeutet, auf den Qt4-Bibliotheken fußt. Auch diese Distribution verfolgt damit das Ziel und den Anspruch, ebenfalls auf älteren Rechnern flüssig zu arbeiten.



Pear OS 3.0

Wer das Look & Feel von Apples Mac OS X toll findet, aber trotzdem lieber bei Linux bleiben möchte, sollte sich das auf Ubuntu basierende Pear OS (<http://pear-os-linux.fr>) ansehen. Die französische Distribution bringt das Kunststück fertig, die Oberfläche des Systems aus Cupertino beinahe 1:1 auf einem Gnome-3.2-Desktop nachzubilden.

Asturix 4

Einen hochgradigen Exoten-Desktop präsentiert Asturix (<http://asturix.com>) mit dem distributionseigenen Asturix On. Während das System selbst auf Ubuntu setzt, verwendet der Window-Manager die Qt-Bibliotheken, geht aber sowohl beim Design als auch der Bedienung eigene Wege abseits der allseits bekannten GUI-Protagonisten.



Dreamlinux 5

Die auf Debian basierende brasilianische Distribution Dreamlinux (<http://dreamlinux.info>) eignet sich dank des schlanken Designs als Multimedia-System, auch auf älteren Rechnern. Ein Grund für den sparsamen Umgang mit den Systemressourcen ist der Window-Manager XFCE, der sowohl optisch als auch funktionell überzeugt.



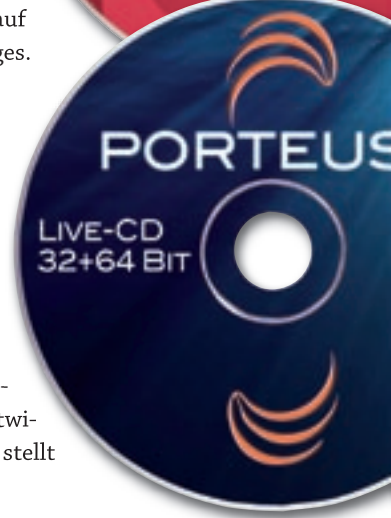
Linux Mint 12

Mit weitem Abstand steht Linux Mint (<http://linuxmint.com>) im Distrowatch-Ranking auf Platz 1 der Beliebtheitskala. Ein Indiz dafür, dass Gnome 3 bei den Nutzern doch nicht so gut ankommt, wie es sich die Entwickler erhoffen. Mint setzt nämlich nach wie vor auf das Look & Feel des Zweier-Zweiges.



Porteus 1.1

Wem KDE 4 zu verspielt und instabil ist, dem bietet das auf Slackware basierende Porteus (<http://porteus.org>) mit KDE 3.5.12 alias „Trinity“ eine Alternative. Es handelt sich dabei um einen Fork, der den offiziell eingestellten KDE-3-Desktop weiterentwickelt und pflegt. Die Systembasis stellt bei Porteus der Kernel 3.1.8.



Gentoo Linux 12.1 Live-DVD

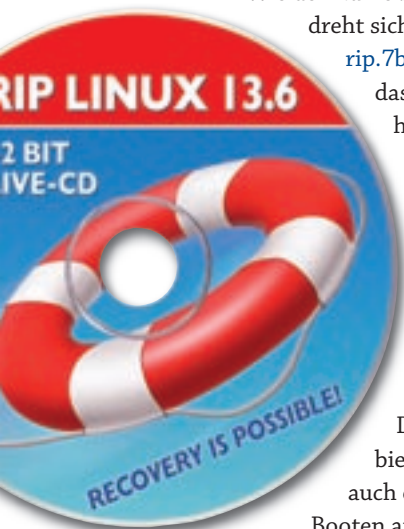
Mit der Gentoo-Live-DVD 12.0 demonstrieren die Entwickler den aktuellen Softwarestand der beliebten Distribution (<http://www.gentoo.de>). Zur Ausstattung gehören Kernel 3.1.5 und Xorg 1.10.4. Sie wählen zwischen den Desktop-Versionen Gnome 3.2.1, KDE 4.7.4 und XFCE 4.8. Zu den weiteren Anwendungen zählen unter anderem Mozilla Firefox 9.0, Chromium 16 und LibreOffice 3.4.99.2. Dank des Union-Dateisystems AUFS können Sie auch im Live-Betrieb neue Dateien anlegen und somit auch neue Pakete kompilieren. Die DVD ist allerdings nicht als Installationsmedium gedacht, dazu dienen nach wie vor die spezialisierten ISO-Images, welche das Gentoo-Projekt wie gehabt zum Download bereitstellt.



Bei der DVD-Edition von LinuxUser ist hier der Datenträger eingeklebt (siehe Kasten auf Seite 5). Bitte wenden Sie sich per E-Mail an cdredaktion@linux-user.de, falls es Probleme mit der Disk gibt.

Recovery is possible: RIP Linux 13.6

Wie der Name bereits vermuten lässt, dreht sich bei RIP Linux (<http://rip.7bf.de/current/>) alles um das Reparieren und Wiederherstellen von Systemen. Dazu bringt die auf Slackware basierende Distribution alle notwendigen Werkzeuge mit. Dazu zählen unter anderem Ddrescue, Testdisc, Photorec und Fdisk respektive Cfdisk. Die Rettungsdistribution bietet sowohl einen 32- als auch einen 64-Bit-Kernel zum Booten an. (tle) ■



AKTUELLE PROGRAMME AUF DER HEFT-DVD

Unter dem Namen **AfterShot Pro** bringt die kandinische Softwareschmiede Corel das kürzlich gekaufte Bible 5 auf den Markt. Das Programm bietet einen kompletten Workflow zum Verwalten und Verarbeiten von Bildern speziell im RAW-Format. Auf der Heft-DVD finden Sie eine auf 30 Tage Laufzeit beschränkte Version, die Sie für 89 Euro freischalten lassen können. Ebenfalls neu auf dem Markt ist das Netzwerktool **Fping 3.0**. Wie Ping verwendet es das ICMP-Protokoll, kann aber eine Vielzahl von Rechnern gleichzeitig abfragen, die auch in einer Textliste stehen dürfen. Ein ideales Werkzeug, um in regelmäßigen Abständen automatisiert zu prüfen, ob und wann welche Rechner ausgefallen sind.

Obwohl es der Name eigentlich vermuten lässt, ist der Dual-Panel-Dateimanager **Gnome Commander** nicht nur für die Nutzung unter Gnome gedacht. Basierend auf GTK 2 fügt er sich sowohl optisch wie auch in der Handhabung in die verschiedensten Oberflächen ein. Zwischen den beiden Spalten schalten Sie via Maus oder Tabulatortaste um und können nach Herzenslust Dateien und Ordner verschieben oder kopieren. Die 2D-CAD-Software **LibreCAD** entstand als Fork einer der wenigen unter Linux verfügbaren CAD-Anwendungen, QCad. In erster Linie ging es den Entwicklern darum, dieses von Qt3 auf Qt4 zu portieren. Daneben verbesserten sie die DXF-Unterstützung und spendierten der Anwendung eine Auto-Saving-Funktion.

Das nächste Heft: 04/2012

Ausgabe 04/2012 erscheint am 15. März 2012



© Flaivoloka, sxc.hu

Virtualisierung

Ob zum Testen neuer Software, für das Online-Banking oder zur Analyse des Netzwerks – für ein virtuelles System finden sich auf Anhieb viele Einsatzzwecke. Der Schwerpunkt der kommenden Ausgabe befasst sich mit Virtualisierung auf dem Desktop. Dabei reicht die Spanne der vorgestellten Anwendungen von „schlüsselfertigen“ Lösungen wie Virtualbox und Vmware über Grundlagen zu XEN und KVM bis hin zu maßgeschneiderten virtuellen PCs mit der komfortablen Oberfläche Virt-Manager. Auch traditionelle Ansätze wie Bochs, Qemu oder Dosbox kommen zur Sprache.

Filemaker-Klon Glom

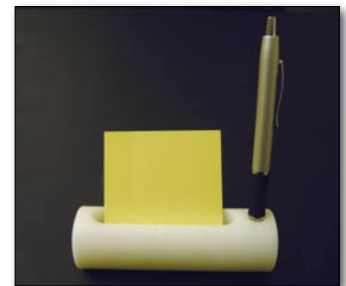
Für überschaubare Mengen an Datensätzen mit einfachen Abfragen und klaren Anforderungen an das Reporting lohnt sich kein ausgewachsenes Datenbanksystem. Glom bietet das, was Filemaker-Nutzer schon lange zu schätzen wissen: einfaches Entwerfen der Tabellen und GUI mittels Mausclick. So setzen Sie mit wenigen Handgriffen eine lauffähige Datenbank auf.

Digitaler Videoschnitt

Videoschnitt unter Linux gelingt zunehmend besser. Als Senkrechtstarter in diesem Bereich hat LiVES sich in kurzer Zeit einen guten Namen gemacht. Mit einer ausgewogenen Zahl an Funktionen macht es LiVES den Anwendern leicht, die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

Digitale Notizverwaltungen im Vergleich

Die kleine Zettelwirtschaft enthält manchmal wichtigere Informationen als alle Taschenkalender. Im digitalen Zeitalter bietet es sich an, schnell Geschriebenes ebenfalls auf einem Rechner abzulegen. Einmal getan, weckt das den Wunsch nach mehr Komfort. Wir vergleichen Programme, die beim Notieren und Sortieren helfen.



Heft als DVD-Edition

- 100 Seiten Tests und Workshops zu Soft- und Hardware
- Multiboot-DVD-10 mit Top-Distributionen sowie der Software zu den Artikeln, DVD-5 mit exklusiver LinuxUser-Edition einer aktuellen Distribution

Für nur 8,50 Euro am Kiosk oder: <http://www.linux-user.de/bestellen>

Heft als No-Media-Edition

- Preisgünstige Heftvariante ohne Datenträger für Leser mit Breitband-Internet-Anschluss
- Artikelumfang identisch mit der DVD-Edition: 100 Seiten Tests und Workshops zu aktueller Soft- und Hardware

Für nur 5 Euro am Kiosk oder: <http://www.linux-user.de/bestellen>

Community-Edition-PDF

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

Jederzeit gratis heruntergeladen unter <http://www.linux-user.de/cc>

LinuxUser ist eine Monatspublikation der Linux New Media AG.

Anschrift
Putzbrunner Str. 71, 81739 München
Telefon: (089) 99 34 11-0, Fax: (089) 99 34 11-99

Homepage <http://www.linux-user.de>
Artikel und Foren <http://www.linux-community.de>
Abo/Nachbestellung <http://www.linux-user.de/bestellen/>
E-Mail (Leserbriefe) <redaktion@linux-user.de>
Abo-Service <abo@linux-user.de>
Pressemitteilungen <presse-info@linuxnewmedia.de>

Chefredakteur Jörg Luther (v. i. S. d. P.) <jluther@linux-user.de> (jlu)
Stellv. Chefredakteur Andreas Bohle <abohle@linux-user.de> (agr)
Redaktion Thomas Leichtenstern <tlichtenstern@linux-user.de> (tle)
Linux-Community Marcel Hilzinger <mhilzinger@linux-community.de> (mhi)
Datenträger Thomas Leichtenstern <tlichtenstern@linux-user.de> (tle)
Ständige Mitarbeiter Mirko Albrecht, Erik Bärwaldt, Falko Benthin, Thomas Drilling, Florian Effenberger, Karsten Günther, Frank Hofmann, Christoph Langer, Tim Schürmann, Vince-Áron Szabó, Uwe Vollbracht

Grafik Elgin Grabe (Titel und Layout)
Bildnachweis: Stock.xchng, 123rf.com, Fotolia.de und andere
Sprachlektorat Astrid Hillmer-Bruer, Elke Knitter
Produktion Christian Ullrich <cullrich@linuxnewmedia.de>
Druck Vogel Druck und Medienservice GmbH & Co. KG, 97204 Höchberg

Geschäftsleitung Brian Osborn (Vorstand, verantwortlich für den Anzeigenteil) <bosborn@linuxnewmedia.de>
Hermann Plank (Vorstand) <hplank@linuxnewmedia.de>

Mediaberatung
D/A/CH Petra Jaser <pjaser@linuxnewmedia.de>
Tel.: +49 (0)89 / 99 34 11 24
Fax: +49 (0)89 / 99 34 11 99
USA und Andere National Sales Director
Ann Jesse <ajesse@linuxnewmedia.com>
Tel.: +1 785 841 88 34
National Account Manager
Eric Henry <ehenry@linuxnewmedia.com>
Tel.: +1 785 917 09 90

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 01.01.2012.

Pressevertrieb MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG
Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim
Tel.: (089) 3 19 06-0, Fax: (089) 3 19 06-113

Abonnentenservice Lea-Maria Schmitt <abo@linuxnewmedia.de>
D/A/CH Postfach 1165, 74001 Heilbronn
Telefon: +49 (0)7131 27 07-274
Telefax: +49 (0)7131 27 07 -78-601

Abo-Preise LinuxUser	Deutschland	Österreich	Schweiz	Ausland EU
No-Media-Ausgabe ¹	€ 5,50	€ 6,30	Sfr 11,00	(siehe Titel)
DVD-Ausgabe	€ 8,50	€ 9,35	Sfr 17,00	(siehe Titel)
Jahres-DVD (Einzelpreis)	€ 14,95	€ 14,95	Sfr 18,90	€ 14,95
Jahres-DVD (zum Abo ²)	€ 6,70	€ 6,70	Sfr 8,50	€ 6,70
Mini-Abo (3 Ausgaben)	€ 3,00	€ 3,00	Sfr 4,50	€ 3,00
Jahresabo No Media	€ 56,10	€ 64,60	Sfr 92,40	€ 71,60
Jahresabo DVD	€ 86,70	€ 95,00	Sfr 142,80	€ 99,00
Preise Digital	Deutschland	Österreich	Schweiz	Ausland EU
Heft-PDF Einzelausgabe	€ 5,50	€ 5,50	Sfr 7,15	€ 5,50
DigiSub (12 Ausgaben)	€ 56,10	€ 56,10	Sfr 72,90	€ 56,10
DigiSub (zum Abo ²)	€ 12,00	€ 12,00	Sfr 12,00	€ 12,00
HTML-Archiv (zum Abo ²)	€ 12,00	€ 12,00	Sfr 12,00	€ 12,00
Preise Kombi-Abos	Deutschland	Österreich	Schweiz	Ausland EU
Mega-Kombi-Abo ³	€ 143,40	€ 163,90	Sfr 199,90	€ 173,90

(1) nur erhältlich unter <http://shop.linuxnewmedia.de>, Bestellung versandkostenfrei
 (2) nur erhältlich in Verbindung mit einem Jahresabo Print oder Digital
 (3) LinuxUser-Abo (DVD-Ausgabe) plus Linux-Magazin-Abo inkl. DELUG-Mitgliedschaft (monat. DELUG-DVD) sowie beiden Jahres-DVDs

Schüler- und Studentenermäßigung: 20 Prozent gegen Vorlage eines Schülersausweises oder einer aktuellen Immatrikulationsbescheinigung. Der Nachweis ist bei Verlängerung neu zu erbringen. Infos zu anderen Abo-Formen etc. unter <http://shop.linuxnewmedia.de>. Bitte teilen Sie **Adressänderungen** umgehend dem Abo-Service mit, da Nachsendeaufträge bei der Post nicht für Zeitschriften gelten.

Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds und wird von uns mit seiner freundlichen Genehmigung verwendet. »Unix« wird als Sammelbegriff für die Gruppe der Unix-ähnlichen Betriebssysteme (wie beispielsweise HP/UX, FreeBSD, Solaris) verwendet, nicht als Bezeichnung für das Trademark (»UNIX«) der Open Group. Der Linux-Pinguin wurde von Larry Ewing mit dem Grafikprogramm »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 Linux New Media AG. Für unverlangt eingesandte Manuskripte oder Beiträge übernehmen Redaktion und Verlag keinerlei Haftung. Autoreninfos: <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.

Copyright © 1999 - 2012 Linux New Media AG ISSN: 1615-4444

PROBELESEN OHNE RISIKO



SONDERAKTION!
Testen Sie jetzt
3 Ausgaben für
NUR 3€*

- Telefon: 07131 / 2707 274
- Fax: 07131 / 2707 78 601
- E-Mail: abo@linux-user.de
- Mit großem Gewinnspiel unter: www.linux-user.de/probeabo

* Angebot gilt innerhalb Deutschlands und Österreichs. In der Schweiz: Sfr 4,50.
 Weitere Preise: www.linux-user.de/produkte