

COMMUNITY-EDITION
Frei kopieren und beliebig weiter verteilen!

04.2011

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis



Debian 6.0 S. 6
Live- und Install-DVDs
für 32- und 64-Bit-PCs



MoonOS 4 S. 12
Schicke Mac-Optik für
Ubuntu „Maverick“



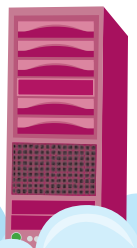
Unity 2010.2 S. 8
Maßgeschneiderte
Distro auf Knopfdruck

Infotainment
Datenträger
enthält nur Lehr-
oder Infoprogramme



APACHE-ALTERNATIVEN: WEBSITES AUFSETZEN UND PFLEGEN

WEBSERVER



- ▶ **Shell-Zugriff via Webbrowser**
So verwalten Sie mit PHP Shell und Shell in a Box den Webserver über die Kommandozeile S. 33, DVD
- ▶ **Analyse-Tools für die Website**
Server-Logs grafisch aufbereiten und Benutzerzugriffe detailliert auswerten mit Webalizer und Piwik S. 38, 42, DVD
- ▶ **Fünf Apache-Alternativen für alle Fälle** S. 20, 28, DVD
Profi-Server Nginx, hochsicherer Hiawatha, Allrounder Lighttpd, Minimalist Thttpd, schneller Einstieg mit Monkey HTTP Daemon

Laptop-Schnäppchen Aspire 5253

Acers neuer 15,6-Zöller auf AMD-Fusion-Basis mit satter Grafik-Leistung und langer Laufzeit S. 80



Texterkennung in Profi-Qualität S. 48, DVD

Cuneiform: multilinguale OCR mit intuitiver Oberfläche

Platzfresser von der Platte putzen S. 70

Dateileichen und Altlasten aufspüren mit JDiskReport

MythTV-Export auf Knopfdruck S. 66

Aufnahmen unkompliziert wandeln, streamen, brennen

Geballtes Wissen stets zur Hand S. 82, DVD

Goldendict vereint On- und Offline-Lexika in einer GUI

Klare Ansage

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

im Vorfeld von Ubuntu 11.04 sorgte Canonical immer wieder für Schlagzeilen – zuletzt im Zusammenhang mit der Ablösung des bisherigen Mediaplayers Rhythmbox durch Banshee: Der nämlich bringt zum Einkauf von MP3-Musikstücken einen Link in den Amazon-Store mit, für jeden Klick darauf erhält das Banshee-Projekt einen Centbetrag aus Amazons Affiliate-Programm. Dabei kommt inzwischen eine ganz erkleckliche Summe zusammen, rund 1000 US-Dollar im Monat [1], die Banshee komplett als Spende an die gemeinnützige Gnome Foundation durchreicht [2].

Bei Canonical, das mit dem Ubuntu One Music Store ein Konkurrenzangebot betreibt, weckte die potenzielle Einnahmequelle offensichtlich Begehrlichkeiten. Für das künftig in Ubuntu enthaltene Banshee gäbe es zwei Möglichkeiten, ließ Canonical dessen Entwickler wissen: Entweder stimmten sie der Abgabe von 75 Prozent der erzielten Amazon-Affiliate-Umsätze an Canonical zu, oder man werde den Amazon-Store in Banshee deaktivieren [3]. Die Banshee-Entwickler entschieden sich für die Deaktivierung: So wären die Affiliate-Codes unverändert geblieben, was den Benutzern die Möglichkeit gegeben hätte, den Shop manuell zu reaktivieren und weiter den vollen Bonus der Gnome Foundation zu bekommen zu lassen.

Wohlgemerkt: Die MIT-Lizenz des Banshee-Projekts hätte jegliche Änderungen auch ganz ohne Nachfrage erlaubt, formaljuristisch war Canonicals Ansinnen völlig in Ordnung. Trotzdem kam es in der Open-Source-Szene nicht gut an. Zu sehr roch Canonicals *75 Prozent für uns oder Nichts für euch* nach Übervorteilung – zumal, wie viele Kommentatoren anmerkten, selbst Apple in seinem App Store „nur“ 30 Prozent berechne. Als wäre das nicht genug, setzte Canonical wenig später noch eins drauf: Man teilte den Banshee-Entwicklern mit, das erste Angebot sei fälschlicherweise erfolgt – Canonical werde auf jeden Fall den Amazon-Store in Banshee aktiviert lassen und 75 Prozent der Umsätze kassieren. Wahl gäbe es da keine, aber dafür werde man die verbleibenden 25 Prozent direkt an die Gnome Foundation durchreichen und außerdem beim eigenen Ubuntu One Music Store genauso verfahren [4]. Nun kochte die Erregung erst recht hoch, begleitet von dem Vorwurf, Ubuntu's Umgang mit Banshee sei zwar wohl legal, im Umgang eines Open-Source-Projekts mit einem anderen aber unmoralisch.

An dieser Stelle wurde es Mark Shuttleworth offensichtlich zu bunt, er zog die Notbremse: Ubuntu, machte er in einem Blog-Posting [5] unmissverständlich klar, ist ein kommerzielles Produkt der Firma Canonical, dessen Zweck das Erzielen von Umsätzen über Bezahlendienste darstellt. Von anderen kommerziellen Linux-Desktops wie Red Hats RHEL oder Suses SLED unterscheidet es sich lediglich dadurch, dass Canonical es kostenfrei zur Verfügung stelle,

statt Lizenzgebühren zu verlangen. Diesem Geschäftsmodell folgend, werde man grundsätzlich wo immer möglich aus der Software der freien Upstream-Projekte Gewinn für Canonical erwirtschaften, sei jedoch ebenso grundsätzlich bereit, diesen dann mit den Projekten zu teilen.

Ubuntu ist keine Community-Distribution, sondern ein Produkt, mit dem eine Firma Umsatz erzielen will. Das ist nichts, was ein unvoreingenommener Beobachter nicht schon längst gewusst hätte. Trotzdem war diese Klarstellung überfällig, denn noch nicht einmal alle an Ubuntu Beteiligten haben diese Tatsache und ihre Konsequenzen bisher so richtig begriffen, wie Shuttleworth in dem Posting selbst ausdrücklich betont. Spätestens jetzt liegen die Karten aber offen auf dem Tisch, ist jedes Missverständnis ausgeräumt, sind die Fronten geklärt. Und das ist gut so.

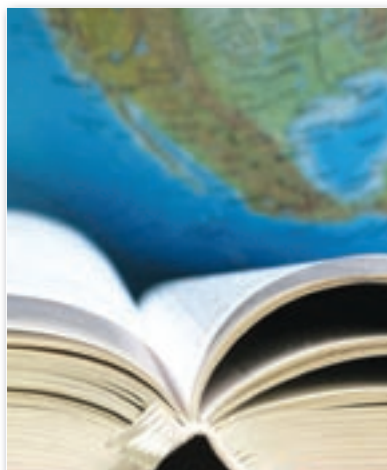
Herzliche Grüße,




Jörg Luther
Chefredakteur

INFO

- [1] Banshee-Einnahmen: <http://tinyurl.com/lu1104-revenue>
- [2] Banshee: 100 Prozent für Gnome Foundation: <http://abock.org/2010/08/02/banshee-gnome-amazon-mp3>
- [3] Ursprünglicher Ubuntu-Vorschlag: <http://gburt.blogspot.com/2011/02/banshee-supporting-gnome-on-ubuntu.html>
- [4] Finaler Ubuntu-Beschluss: <http://gburt.blogspot.com/2011/02/canonicals-new-plan-for-banshee.html>
- [5] „Mistakes made ...“: <http://www.markshuttleworth.com/archives/611>



82 Mit **Goldendict** verknüpfen Sie online und offline Wissen zu einem umfassenden Nachschlagewerk auf dem PC.



70 Kaum ist die neue Terabyte-Festplatte eingebaut, platzt sie schon wieder aus allen Nähten. Mit dem cleveren Java-Tool **JDiskReport** durchforsten Sie bequem aus einer GUI heraus die Verzeichnisse und finden so im Handumdrehen überflüssige Dateien und übergroße Speicherfresser.



62 Apple-Produkte zeichnen sich durch einen eigenwilligen Edel-Chic aus. Das Panel **Docky** holt diese Optik auf den Linux-Desktop und verbindet schicke Effekte mit einem Plugin-System zu einem sinnvollen Ganzen.

HEFT-DVD

Debian 6 „Squeeze“	6
Unity Linux	8
Heft-DVD-Inhalt	10
MoonOS 4	12

AKTUELLES

Angetestet	14
BIOS-Auswerter Dmidecode 2.11, Netzwerkmonitor Etherape 0.9.10, Datensicherer JBackpack 0.9.1, Truecrypt-Containermanager Trupax2	
News: Aktuelles	16
HP stellt WebOS-Tablet vor, neue Führung bei OpenOffice.org, Debian 6.0 erschienen, Python- IDE Eric 5.1 mit neuen Modulen, Video-Editor Openshot in Version 1.3.0, Document Foundation er- hält 50 000 Euro Spenden	

75 Das auf der Tegra-Plattform basierende ARM-Netbook **AC100** von Toshiba nutzt mit Android ein Betriebssystem, das eigentlich für Mobilgeräte konzipiert ist. Unser Test zeigt, ob die Ehe unter einem guten Stern steht.



SCHWERPUNKT

Schlanke Webserver 20
Monkey HTTP Daemon, Hiawatha, Lighttpd und Thttpd positionieren sich als schlanke Alternativen zum Apache-Webserver.

Webserver Nginx 28
Der flexible Webserver Nginx steckt hohen Traffic locker weg, liefert dynamische Websites aus und beansprucht trotzdem nur minimale Ressourcen.

Shell im Browser 33
Eine Shell im Browser? PHP Shell und SiaB machen es möglich und erleichtern so das Verwalten von Webservern ohne SSH-Zugang.

Logfile-Analyse 38
Webalizer, der Klassiker der Logfile-Analyse, verschafft Ihnen auch ohne Javascript und externe Dienste einen guten Überblick des Verkehrs auf Ihrer Website.

Analyse mit Piwik 42
Bei der Analyse der Websitebesuche brauchen Sie Ihre Daten nicht in fremde Hände zu geben: Das Analysetool Piwik liefert alle wichtigen Informationen und respektiert sogar die Privatsphäre.

PRAXIS

Cuneiform 48
Die OCR-Engine Cuneiform erreicht mit den grafischen Oberflächen YAGF und Cuneiform-Qt Erkennungsraten, wie sie sonst nur Profiprogramme erzielen.

Textsatzsystem Lout 53
Jenseits von WYSIWYG bietet sich neben LaTeX das unkomplizierte Lout als Alternative für das Erstellen hochwertiger Dokumente an.

Lucidor 58
Das schlanke Lucidor hebt sich erfreulich von der E-Book-Reader-Massenware ab: Es glänzt mit einer komfortablen Katalog- und Bibliotheksverwaltung und praktischen Web-Funktionen.

Docky 62
Docky, ein Starterpanel für Gnome, bringt die Optik und Funktion des Docks von Mac OS X auf den Linux-Desktop.

MythTV: Export 66
MythTV beschränkt sich nicht auf das Aufzeichnen und Wiedergeben multimedialer Inhalte, sondern exportiert diese mit Bordmitteln auch für mobile Geräte, streamt sie ins Web oder archiviert sie auf Wunsch auf CD/DVD.



20 Ein Webauftritt gehört immer noch zu den wichtigsten Aushängeschildern. Um dem Auftritt aber die richtige Plattform zu verleihen, braucht es den passenden **Webserver**. Wir stellen in dieser Ausgabe unterschiedliche Ansätze vor, zeigen, mit welchen Tools Sie die Last ermitteln und die Installation komfortabel warten.

NETZ&SYSTEM

JDiskReport..... 70

Mit JDiskReport analysieren Sie aufgeschlüsselt nach Größe und Änderungsdatum, wo auf der Festplatte sich Dateileichen und Speicherfresser befinden.

HARDWARE

EBX-600.E-Ink..... 74

Statt mit zahllosen Funktionen den Preis nach oben zu schrauben, besinnt sich der EBX-600.E-Ink von Pearl aufs Wesentliche – und bleibt so günstig im Preis.

Toshiba AC100..... 75

Toshibas Netbook AC100 beweist, wie vielseitig sich Google Android auch jenseits klassischer mobiler Geräte einsetzen lässt.

76 Wer gelegentlich am PC spielt, mag dafür nicht in eine Grafikkarte investieren, die fast so viel kostet wie ein Gebrauchtwagen und meist ebenso laut röhrt. Da präsentiert sich die **AMD HD6850** als eine potente Alternative.



HARDWARE

AMD Radeon HD6850 76

Mit einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis schickt sich die Radeon HD6850 an, der neue Grafikkarten-Liebling aller Gewohnheitsspieler zu werden.

ATI FirePro 3D..... 78

ATIs Highend-GPU FirePro 3D v5800 verspricht ein sattes OpenGL-Leistungsplus für professionelle 3D-Anwender.

Acer Aspire 5253..... 80

Acers sehr günstiges Notebook Aspire 5352 ist eines der ersten Geräte mit dem leistungsfähigen Fusion-Chip von AMD.

KNOW-HOW

Goldendict..... 82

Goldendict verbindet On- und Offline-Nachschlagewerke zu einem zentralen Wissensportal für den Desktop.

SERVICE

Editorial..... 3

IT-Profimarkt..... 88

Impressum..... 97

Vorschau 05/2011..... 98

Heft-DVDs

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

Auf der Heft-DVD: Ein neues Dock sowie ein Kunstgriff im Dateisystem verwandeln MoonOS im Handumdrehen in einen Mac-OS-Klon. Mehr dazu lesen Sie auf Seite 12.



Wer das Apple-Feeling mag, aber nicht im eingezäunten Garten spielen möchte, dem bietet MoonOS 4 „Neak“ eine freie Alternative, welche die Stärken von Linux mit einer schicken Optik kombiniert. Mehr zu dem Ubuntu-Klon lesen Sie auf Seite 12.



Dank der gut getesteten Komponenten macht in Sachen Stabilität kaum jemand Debian 6 „Squeeze“ etwas vor. Das neue Release basiert darüber hinaus komplett auf freier Software. Mehr dazu lesen Sie auf Seite 6.



Wer genug von der Einheitskost der etablierten Distributionen hat, der greift einfach zu Unity Linux. Das flexible System erlaubt das Aufsetzen einer flotten und handoptimierten Arbeitsumgebung auch auf älterer Hardware. Mehr dazu ab Seite 8.



LinuxUser DVD-Edition

Hinweis: Haben Sie die DVD-Edition dieser Ausgabe erworben, finden Sie auf **Seite 10** weitere Informationen zu den Programmen auf den beiden Datenträgern. Haben Sie dagegen die günstigere No-Media-Ausgabe erstanden, enthält dieses Heft keine Datenträger.

Debian 6 in finaler Version

Evolution

Evolution vor Revolution: Gemäß Debians Credo „Qualität geht vor Aktualität“ fallen die Neuerungen im neuen Major-Release Debian 6 „Squeeze“ wie gewohnt moderat aus. Thomas Leichtenstern



Debian 6.0 Live auf DVD 1, Seite A
Debian 6.0 (64 Bit) auf DVD 1, Seite B
Debian 6.0 (32 Bit) auf DVD 2

README

24 Monate ließen sich die Debian-Entwickler mit der Veröffentlichung von Version 6 Zeit. Wie üblich stand am Ende der Produktion eine grundsolide, aber in vielen Teilen veraltete Distribution.

TECHNISCHE DATEN

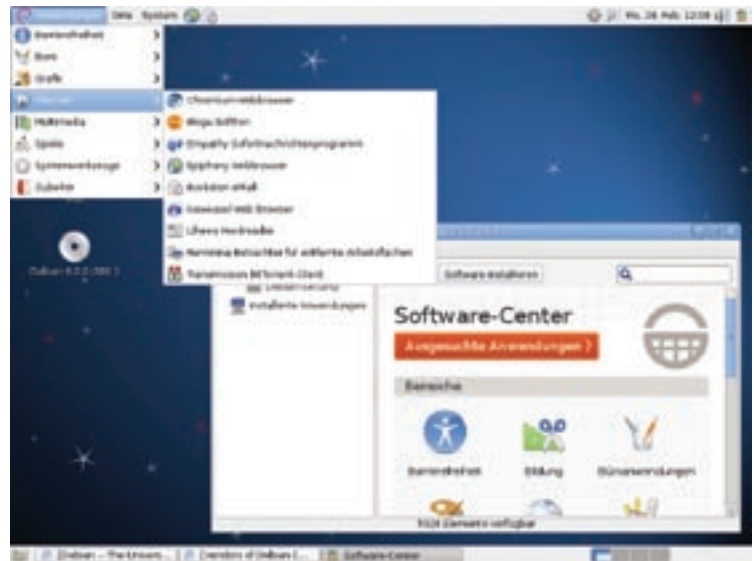
Name	Debian
Version	6.0 „Squeeze“
Release	05.02.2011
Kernel	2.6.32
Desktop	KDE 4.4.5, Gnome 2.30, XFCE 4.6 u.a.m.
X-Server	X.org 7.5
Architektur	i386, AMD64, Mips, PPC u.a.m.
Orientierung	Universaldistribution

Zwei Jahre mussten die Anwender auf Debians (<http://www.debian.org>) Version 6 warten – aus gutem Grund: Die Entwickler geben es erst dann frei, wenn alles reibungslos funktioniert. Allerdings fordert diese Politik auch ihren Preis: Aktuelle Programme sucht der Anwender vergebens. Hier gilt nämlich traditionell: Qualität vor Aktualität.

Neuigkeiten

Erstmals veröffentlichten die Entwickler ein Release, das vollständig auf proprietäre Bestandteile verzichtet. Das betrifft sowohl Programme als auch Kernelmodule, die einer unfreien Lizenz unterliegen. Allerdings stehen sie im *Non-Free*-Zweig der Online-Repositories zur nachträglichen Installation bereit.

Von der konservativen Release-Pflege zeugen auch die verwendeten Programme. Den Unterbau bildet Kernel 2.6.32 zusammen mit X.Org 7.5. Als grafische Oberflächen wählen Sie zwischen Gnome 2.30, KDE SC 4.4.5 und



XFCE 4.6. Der Webbrowser Iceweasel (alias Firefox) steht in Version 3.5.16 bereit. OpenOffice 3.2.1 übernimmt die Büro-Aufgaben, Gimp 2.6.11 und Inkscape 0.47 das Zeichnen und Bearbeiten von Bildern. Zur nachträglichen Installation stehen unter anderem der Mediaplayer VLC in Version 1.1.3 und Googles Browser Chromium 6.0 bereit. Der obligatorischen Paketverwaltung Synaptic stellt Debian das aus Ubuntu bekannte Software-Center zur Seite. Konservativ heißt aber beileibe nicht, dass es nichts Neues gäbe: Insgesamt spendierte das Entwicklerteam der Distribution über 10 000 zusätzliche Pakete, darunter Chromium, Icinga, LXC und Corosync. Debian 6.0 umfasst damit komplett etwa 29 000 Pakete.

Installation

Wie der Vorgänger „Lenny“ bietet auch „Squeeze“ einen grafischen Installer an, der vor allem Einsteigern das Setup erleichtern soll. Im normalen Modus gestartet, reicht es für eine grundlegende Installation aus, oft genug den *Weiter*-Button zu drücken. Alternativ starten Sie den Installer im Expertenmodus. Bevorzugen Sie eine andere Desktopumgebung als Gnome, dann wählen Sie im Boot-Menü unter *Alternative desktop environments* das Gewünschte (KDE, LXDE, XFCE) aus.

Schon bei der Ersteinrichtung versucht die Installationsroutine, das Online-Repository mit den Updates einzubinden, und spielt auf Wunsch Aktualisierungen sofort ein. Nach Eingabe der Eckdaten wie Rechnername, Nutzernamen und Root-Passwort ist die Systemeinstellung abgeschlossen.

Ein Novum in der vorliegenden Version: Der Installer unterstützt jetzt auch das Erstellen und Einbinden von LVM, verschlüsselten Partitionen und Software-RAIDs. Darüber hinaus kann Debian jetzt auch schon während der Installation mit den Dateisystemen Ext4 und Btrfs umgehen.

Fazit

Wie üblich zeigt sich auch das neue Debian eher von seiner schlichten Seite. Zum Einsatz kommen praktisch ausschließlich altbewährte Programme, die der aktuellen Version nicht selten um ein Jahr oder mehr hinterherhinken. Dieser vermeintliche Nachteil bietet dem Anwender jedoch ein deutliches Plus an Stabilität und Sicherheit. Ebenfalls verzichtet Debian in dieser Ausgabe komplett auf unfreie Software – was speziell Mainstream-Konsumenten abschrecken dürfte, gilt es doch, sämtliche Mediacodecs und Hardwaretreiber, für die es keine freie Entsprechung gibt, von Hand nachzuinstallieren. (tle) ■

linuxUSER

▶▶ JAHRES-DVD

Den kompletten LinuxUser-Jahrgang 2010 gibt es jetzt auf einer DVD!



- Sämtliche Artikel der Ausgaben 01/2010 bis 12/2010 als HTML-Seiten
- Unkomplizierte, schnelle Volltextsuche für alle gängigen Browser
- Bootfähiger Datenträger – auch für die Daten- und Systemrettung einsetzbar



**JETZT
BESTELLEN:**

- Telefon 089 / 99 34 11-0 • Fax 089 / 99 34 11-99
- E-Mail: info@linux-user.de
- Internet: <http://www.linux-user.de/DVD2010>

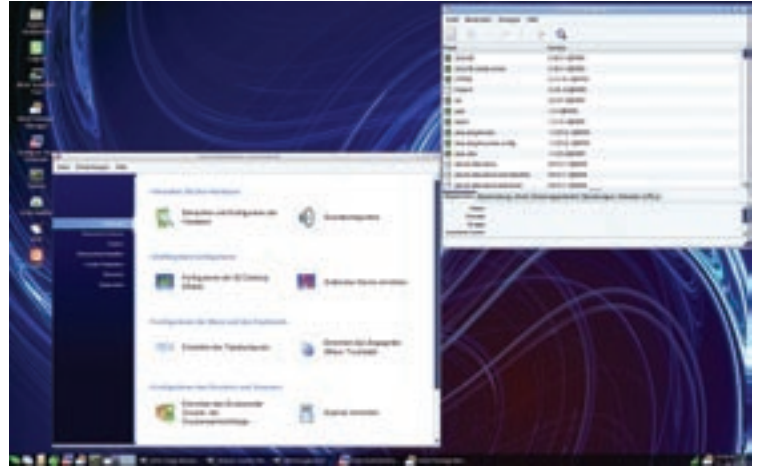
Ihr Widerrufrecht: Sie können Ihre Bestellung innerhalb von 14 Tagen beim Linux-User-Leserservice, Putzbrunner Straße 71, D-81739 München, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

NUR 14,95€

Unity Linux: Gut ausgestatteter Distributionsbaukasten für Desktop-Individualisten

Asketischer Sprinter

Das freie Betriebssystem bietet eine Vielfalt unterschiedlicher Distributionen. Sagt Ihnen trotz intensiver Suche keine davon zu, dann stellen Sie sich mit Unity Linux als Basis schnell und einfach Ihr eigenes Derivat zusammen. Erik Bärwaldt



Linux bietet mit hunderten unterschiedlicher Distributionen eine unerreichte Vielfalt. Viele der Systeme stammen von Debian oder Ubuntu ab und wollen die tägliche Arbeit am heimischen Computer vereinfachen. Daher bringen sie – je nach thematischem Schwerpunkt – einen großen Fundus an Software mit, die gleich bei der Installation auf der Festplatte landet. Das noch sehr junge Unity Linux geht komplett andere Wege: Als Basis dient nicht Ubuntu, sondern das französisch-brasilianische Mandriva Linux, und als sogenannte Core-Distribution möchte Unity Linux selbst als Basis für weitere Entwicklungen dienen. Demzufolge stellt es lediglich ein Grundsystem zur Verfügung.

Grundsätzliches

Unity Linux erhalten Sie in einem lediglich rund 350 MByte großen ISO-Image sowohl in einer 32- als auch einer 64-Bit-Variante [1]. Die daraus extrahierte Live-CD fällt bereits beim Start aus dem Rahmen: Neben den üblichen Einträgen im Bootmenü findet sich auch eine Option *Copy to RAM*, die das komplette System in den Arbeitsspeicher kopiert. Das gewährleistet auch auf schwachbrüstigen älteren Rechnern ein sehr zügiges Arbeitstempo, da der

Abruf der Daten aus dem Arbeitsspeicher deutlich schneller erfolgt als von einem optischen Datenträger oder einer Festplatte.

Aber auch von der CD-ROM startet das System recht flott, wobei hier bereits beim Hochfahren die typischen Mandriva-One-Einstellungsdialoge zur Lokalisierung erscheinen und Sie somit nach dem Start einen deutschsprachigen Desktop vorfinden. Dieser weist neben einer am unteren Bildschirmrand angesiedelten Pannelleiste eine für Live-Systeme ungewöhnlich große Zahl von Ordner- und Programmsymbolen auf. Dank des schlanken Openbox-Windowmanagers wirkt das gesamte System sehr agil.

Unter der Oberfläche von Unity Linux werkelt ein Kernel 2.6.35.7, als alternative Desktops stehen topaktuelle Varianten von XFCE, Gnome, KDE und Enlightenment bereit. Bei den Icons auf der Arbeitsoberfläche stechen sofort der *Unity Installer* sowie der *Smart Package Manager* und der Starter *Configure Your Computer* ins Auge. Während sich hinter dem letztgenannten Icon ein modifiziertes Mandriva Kontrollzentrum verbirgt, entspricht der *Uni-*

ty Installer weitgehend der grafischen Installationsroutine von Mandriva One, die das Betriebssystem in wenigen Schritten auf die Festplatte packt.

Sofern Sie beim Start der Live-CD die Option *Copy to RAM* gewählt haben und anschließend den Unity Installer seine Arbeit verrichten lassen, finden rund 1,6 GByte an Systemdaten in einem geradezu atemberaubenden Tempo ihren Weg auf die Festplatte: In unserem Testsystem mit einem durchschnittlich schnellen Massenspeicher dauerte die Installation nur wenige Minuten. Damit schlägt Unity Linux alle Geschwindigkeitsrekorde. Anwender, die bereits andere Linux-Distributionen auf dem System installiert haben, brauchen sich zudem keine Sorgen um deren weitere Nutzbarkeit zu machen: Unity Linux verwendet als Bootloader wie die meisten Distributionen Legacy Grub und verzichtet somit auf Experimente mit Grub 2.

Ein Blick ins Hauptmenü von Unity Linux sorgt zunächst für Überraschung: Lediglich im Untermenü *Werkzeuge* finden sich mehrere Einträge, ansonsten haben nur wenige Programme den



Unity Linux 2010.2
(32 Bit) bootfähig auf
Heft-DVD
Unity Linux 2010.2
(32+64 Bit, ISO-Image)
LU/unity/

README

Die Minimaldistribution Unity Linux richtet sich an ambitionierte Nutzer, die eine eigene Distribution konzipieren oder ein maßgeschneidertes System entwickeln wollen.

Weg auf die Festplatte gefunden. Die im Linux-Umfeld allerorten anzutreffenden Untermenüs *Büroprogramme*, *Grafik* und *Spiele* fehlen ganz, und auch in *Internet*, *Entwicklung* und *Unterhaltungsmedien* herrscht gähnende Leere. Standardapplikationen wie Gimp, Firefox und OpenOffice sucht man ebenfalls vergeblich. Die minimalistische Software-Ausstattung folgt der Philosophie der Unity-Entwickler, die „nur“ ein stabiles und leicht zu bedienendes Grundsystem bieten wollen.

Zentralistisches

Eine Sonderrolle nimmt der weitgehend unbekanntere Smart Package Manager (SmartPM, [2]) ein, der ursprünglich vom brasilianischen Conectiva Linux stammt und von Canonical weiterentwickelt wurde. Für ihn wählen Sie über das *Mirror Selection Tool*, das Sie mittels des gleichnamigen Desktop-Icon starten, aus einer Liste von Spiegelservern die in Ihrer Umgebung befindlichen aus. Der Smart Package Manager aktualisiert anschließend sofort die Software-Repositories der Distribution und stellt über 10 000 installierbare Pakete bereit.

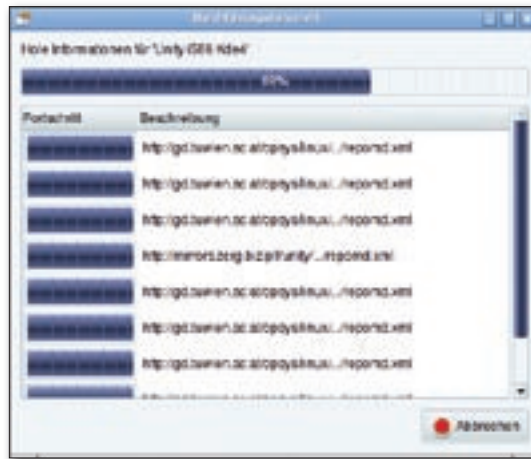
Für fortgeschrittenere Anwender bietet SmartPM die Möglichkeit, das System individuell zu konfigurieren. Dabei protokolliert er intern Probleme mit Spiegelservern, die nur eine geringe Bandbreite liefern oder gar ausfallen, und berücksichtigt dies bei erneuter Software-Installation. Für einzelne Pakete aus unterschiedlichen Quellen können Sie zudem Prioritäten vergeben und auf diese Weise festlegen, welche Versionen einer Applikationen SmartPM einrichtet. Abhängig-

keiten löst der Paketmanager automatisch auf und visualisiert den Fortschritt der Softwareinstallation über eine Statusanzeige (Abbildung 1). Freunde der Kommandozeile kommen mit SmartPM ebenfalls auf ihre Kosten, denn die Software lässt sich auch komplett ohne GUI nutzen.

Do it yourself

Möchten Sie abseits ausgetretener Wege Ihre eigene Distribution entwerfen, so sind Sie mit Unity Linux bestens bedient. Durch die Integration der Live-CD-Tools mit `mklivecd` auf der Kommandozeile gelingt es auch weniger versierten Anwendern schnell und unkompliziert, ein individuelles Betriebssystem zusammenzustellen. Noch einfacher kommen Sie zu Ihrem Linux-Unikat, indem Sie im Menü *Werkzeuge* | *Systemwerkzeuge* den Eintrag *Erstelle Remaster* aufrufen. Damit gelangen Sie in einem einfach und übersichtlich gehaltenen grafischen Dialog mit wenigen Schritten zur eigenen Live-CD oder zum eigenen Live-USB-Stick (Abbildung 2).

Als Grundlage kann nicht nur ein auf der Festplatte bereits installiertes System dienen, sondern auch ein von der Live-CD gestartetes und um verschiedene Pakete ergänztes Unity Linux. Es ist jedoch praktikabler, das originale Unity Linux zunächst auf der Festplatte einzurichten und es anschließend um den Paket-Fundus zu ergänzen, der dann in der Live-Distribution zur Verfügung stehen soll. Auch das „Branding“, also das Anpassen des äußeren Erscheinungsbildes der neu zu schaffenden Linux-Distribution, lässt sich mit einem fest installierten Unity Linux leichter erledigen.



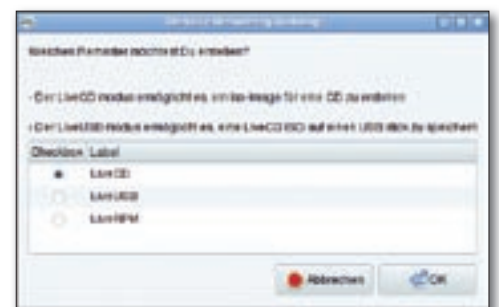
1 Der exotische Smart Package Manager in Aktion.

gen als mit einer Live-CD. `Mk-livecd` kann zudem ISO-Images direkt bearbeiten, ohne dass Sie dazu eigens ein neues Image anlegen müssen. Eine ausführliche Dokumentation zu den Möglichkeiten von Unity Linux und den `Mklivecd`-Tools finden Sie in der Projektdokumentation [3].

Fazit

Unity Linux glänzt mit rasanter Arbeitsgeschwindigkeit, einem pfiffigen Paketmanagement und exzellenter Hardware-Erkennung. Dank des bei Mandriva entlehnten Unterbaus erleben Sie hier kaum negative Überraschungen durch experimentelle Software. Auch ambitionierte Anwender, die den heimischen Desktop selbst zusammenstellen möchten, bedient Unity Linux bestens: Die Optionen, mit denen man sich auch ohne Programmierkenntnisse eine maßgeschneiderte Distribution aufbauen kann, fallen beeindruckend aus. Dabei liefert Unity Linux in den Repositories stets topaktuelle Pakete. Die Distribution empfiehlt sich daher auch als solide Grundlage für größere Projekte, die auf bestimmte Nischen-Anwendungsbereiche fokussieren. (jlu) ■

2 Mit wenigen Mausklicks gelangen Sie zum eigenen Linux-Unikat.



INFO

- [1] Unity Linux:
<http://unity-linux.org/unity-base/>
- [2] Smart Package Manager:
<http://labix.org/smart>
- [3] Wiki, FAQ und Dokumentation:
http://docs.unity-linux.org/Main_Page

Neues auf den Heft-DVDs



It's done when it's done:

Fast genau 24 Monate hat der Sprung auf das nächste Major-Release **Debian 6** „Squeeze“ gedauert – das Warten hat sich gelohnt.

Auch in dieser Version setzt Debian auf eine eher konservative Paketauswahl, die stabilen und erprobten Programmen den Vorzug vor Neuem gewährt. Das zeigt sich auch an den Versionsnummern der Software.

Für den Desktop bietet das System unter anderem KDE 4.4.5, Gnome 2.30, XFCE 4.6 und LXDE 0.5.0, die Bürosuite OpenOffice.org 3.2.1, den Webbrowser Iceweasel 3.5.16 und den Mailclient Icedove 3.0.11. Als Basis dient der Kernel 2.6.32 zusammen mit X.org 7.5. Insgesamt stehen mehr als 29 000 Debian-Pakete zur Installation bereit, darunter rund 10 000 neue. Auf DVD 2 finden Sie die 32-Bit-Version des Systems, die Rückseite der DVD 1 enthält die 64-Bit-Variante. Um das System vor der Installation zunächst zu begutachten, starten Sie die 32-Bit-Live-Version von Seite A der ersten DVD.

INFO ZU DEN HEFT-DVDs

Durch einen Fehler im Presswerk ist leider die Heft-DVD 1 verkehrt gelabelt. Ausnahmsweise müssen Sie bei diesem Datenträger das Medium so einlegen, dass das Label nach unten zeigt, um den Inhalt zu erreichen, den es beschreibt.

Deutlich moderner präsentiert sich die taiwanische Distribution **MoonOS 4** mit dem Codenamen „Neak“. Sie setzt als Grundlage auf Ubuntu, hat zumindest optisch damit jedoch nicht viel am Hut. Vielmehr setzt sie auf eine recht ungewöhnliche Nutzerführung, die an Mac OS X erinnert. Der zweigeteilte Arbeitsbereich zeigt am oberen Bildschirmrand das bekannte Gnome-Menü, am unteren residiert über die gesamte Bildschirmbreite ein Anwendungsstarter. Fahren Sie mit dem Mauszeiger darüber, wölben sich die Symbole nach oben. Noch näher an Apples Dock rückt Moon-

OS aber mit dem leuchtenden Punkt für laufende Anwendungen unterhalb des jeweiligen Programm-Icons. Die installierten Programme entsprechen weitgehend denen bei Ubuntu. Die Büroarbeit erledigen Sie mit OOo 3.2.1, mit Firefox 3.6 surfen Sie im Internet. Evolution, Pidgin und das Social-Network-Werkzeug Gwibber sorgen für Online-Kontakt. Neben dem direkt von DVD bootbaren System

finden Sie im Verzeichnis `/LU/moonos/` das ISO-Image der Distribution zum Selbstbrennen.

Wer sich den Funktionsumfang seiner Distribution nicht vom Hersteller diktieren lassen möchte, dem empfiehlt sich das auf Mandriva basierende System **Unity Linux 2010.2**. Das noch sehr junge Projekt kommt als Minimaldistribution daher, die Sie gemäß Ihrer eigenen Anforderungen anpassen und remastern. Neben der von DVD bootbaren Variante finden Sie auf der Heft-DVD im Verzeichnis `LU/unity/` die aktuelle Unity-Version 2010.2 in Form der 32- und 64-Bit-ISO-Images. (tle) ■

NEUE PROGRAMME AUF DEN HEFT-DATENTRÄGERN

Speziell Linux-Nutzer benötigen häufig die exakten Eckdaten ihres PCs. Hier hilft das kleine Konsolenprogramm **Dmidecode 2.11**: Es liest die wichtigsten Hardwareparameter des Rechners aus, wie etwa BIOS-Version, CPU-Typ oder Mainboard-Chipsatz, und zeigt sie in der Standardausgabe an.

Der Apache-Webserver gilt gemeinhin nicht nur als schwer zu konfigurieren, sondern bietet in der Grundeinstellung relativ wenig Schutz vor

Angriffen auf Webapplikationen. Besser macht das der auf Sicherheit spezialisierte Webserver **Hiawatha 7.4**. Der Entwickler Hugo Leisink spendierte ihm einen eingebauten Schutz vor bekannten Angriffstechniken wie SQL-Injection, Cross-Site-Scripting (XSS), Cross-Site Request Forgery (CSRF) und Denial-of-Service-Attacken. Erkannte Angreifer sperrt Hiawatha für eine festgelegte Zeitspanne aus.

Wer sich ein Bild über die Zugriffszahlen auf seine Webseite machen möchte, kommt nicht an **Webalizer 2.23** vorbei. Das kleine Programm

wertet die Apache-Logdateien aus und schreibt das Resultat übersichtlich aufgebaut und grafisch dargestellt in eine HTML-Datei.

Das Enzyklopädie-Programm **Goldendict 1.0.1** vereint viele Nachschlagewerke in einer grafischen Oberfläche. Es berücksichtigt dabei sowohl die Online- als auch die Offline-Ableger.

Das PHP-Skript **PHP Shell 2.2** startet im Webbrowser eine Shell, die es Ihnen ermöglicht, wie in einer normalen Konsole mit dem System zu arbeiten und es zu konfigurieren. Allerdings setzt es dafür einen deaktivierten Safe Mode voraus.

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis

SONDERAKTION!

Testen Sie jetzt
3 Ausgaben für

NUR 3€

MINIABO ohne Risiko!



Jetzt schnell bestellen:

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

**GEWINNEN SIE... EINEN MULTIMEDIA-PLAYER MIT
DOPPELTEM DVB-T-TUNER VON WYPLAYER IM WERT VON 300,- EURO (UVP)**

Nur bis 15.06.2011



MoonOS 4 „Neak“ im Kurzttest

Mac OS X?

MoonOS 4 imitiert durch einige interessante Anpassungen äußerlich wie innerlich Mac OS X. Bei genauem Hinsehen steckt dann aber doch Ubuntu dahinter.

Mirko Albrecht

README

MoonOS 4 basiert zwar auf Ubuntu, bietet aber ein schickes Layout und ein interessantes Dock im Stil von Mac OS X. Unter der Haube verändert eine neue Dateisystem-Hierarchie das zugrunde liegende „Maverick“.

TECHNISCHE DATEN

Name	MoonOS 4 „Neak“
Entwickler	Chanrithy Thim
Basis	Ubuntu 10.10
Kernel	2.6.35-24
Desktop	Gnome 2.32
Architektur	i686
Besonderes	New MoonOS File Hierarchy System, Appshell Framework, Docky

Wie viele andere Distributionen fußt auch das neue MoonOS 4 [1] auf Ubuntu 10.10. Sein Codename „Neak“ könnte sich dabei auf das bekannte Bauwerk Neak Pean der Khmer beziehen, stammt doch der MoonOS-Entwickler aus Kambodscha. Wahrscheinlicher ist aber eine Wortschöpfung aus *new* und *freak*. MoonOS 4 liegt als 832 MByte große Imagedatei zum Herunterladen bereit.

Der Live-Desktop teilt den Arbeitsbereich quasi in zwei Bereiche: Am oberen Bildschirmrand residiert das gängige Gnome-Menü, unten gemahnt ein Anwendungsstarter an das Dock aus Mac OS X. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die Leiste, wölben sich deren Symbole nach oben. Noch näher an Apples Dock rückt MoonOS aber mit dem leuchtenden Punkt für laufende Anwendungen unterhalb des jeweiligen Programm-Icons. Dahinter steckt die kleine Anwendung Docky [2].

Apple outside

Docky verfolgt jedoch den fruchtigen Ansatz nicht konsequent: So verbirgt sich hinter dem ständig aktiven Anker-Symbol nicht etwa ein Dateimanager, sondern lediglich Dockys Einstellungsdialog.

Um ein Programm in den Hintergrund zu schicken, bemühen Sie den Minus-Knopf der Fensterleiste. Unter dem Programmsymbol



im Dock bleibt dabei der Leuchtpunkt erhalten und signalisiert so Aktivität. Über Plugins binden Sie Funktionen wie eine Uhr und Buttons für Medienprogramme ein.

MoonOS bedient sich aber noch ein zweites Mal gehörig im Obstladen: Mit dem *New MoonOS File Hierarchy System* bildet die Distribution im Kern die Ordnerhierarchie des Mac-OS-Systems nach. Man darf bezweifeln, dass eingefleischte Debianer daran Gefallen finden, hier den `/usr`-Ordner zu suchen. Benutzern gerade aus der Apfel-Welt erleichtert MoonOS damit aber den Umstieg.

Ebenfalls vom kalifornischen Stamm gefallen ist die Idee, Anwendungen in eine einzige Datei zu packen und diese an einem zentralen Ort zu verwalten. In MoonOS heißt das *Appshell Framework* und gilt bislang als experimentell. Lediglich drei Anwendungen nutzen derzeit dieses Feature.

Ubuntu inside

Um MoonOS 4 auf die Festplatte zu bringen, wählen Sie aus dem Gnome-typischen Menü am oberen Bildschirmrand *System | Administration | Install MoonOS 4*. Zwar gibt es auf dem Desktop auch einen Link zur Installationsroutine, doch der funktioniert nicht. Der Installer richtet das System Ubuntu-typisch in wenigen Schritten ein und verlangt dazu lediglich die Angabe eines Benutzernamens und Passworts. Optional erlaubt er noch das manuelle Partitionie-

ren der Festplatte. Bei einer funktionierenden Internet-Verbindung lädt MoonOS nach dem Festlegen der Zeitzone und des Tastaturlayouts sofort die deutschen Sprachpakete nach und startet dann neu.

Sieht man von dem vorinstallierten Docky und der gewöhnungsbedürftigen Dateibaumhierarchie einmal ab, unterscheidet sich MoonOS 4 nicht grundlegend vom Ubuntu-Vorbild. Die Software-Auswahl folgt dem Ubuntu-Grundsatz „Jeder Arbeit eine Anwendung“. Die Büroarbeit erledigen Sie mit OpenOffice 3.2.1, mit Firefox 3.6 surfen Sie im Internet. Evolution, Pidgin und das Social-Network-Werkzeug Gwibber sorgen für ausreichend Online-Kontakt. Der Videoplayer Totem und die Musikbox Banshee bedienen den Multimediabereich, Codecs und den Allespieler VLC installieren Sie problemlos über die Ubuntu-Quellen nach.

Fazit

MoonOS 4 „Neak“ bietet ein schickes Layout und ein für eingefleischte Linux-Anhänger gewöhnungsbedürftiges, aber interessantes Dock. Unter der Haube verändern aber nur noch die persönliche Software-Auswahl des Entwicklers und das neue File Hierarchy System das ansonsten grundsätzliche Ubuntu 10.10. (jlu) ■

INFO

[1] Projektseite: <http://moonos.org>

[2] Docky: <http://do.davebsd.com/wiki/Docky>

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
13 GByte auf
2 Heft-DVDs

Linux & Windows
Dual Boot, Emulation

easyLINUX
einfach - klar - benutzerfreundlich

Kubuntu 10.10

Aktuelle KDE-Version von
Ubuntu (32-Bit-Version)

- Live-System
- Installation auf Festplatte
- KDE 4.5.1 und X.org 1.9
- OpenOffice 3.2.1
- Firefox 3.6.1
- Linux-Kernel 2.6.35.4

Fedora Linux 14

32-Bit-Version mit KDE 4.5.1
und Kernel 2.6.35 (3.3 GByte)

Anwendungen

VirtualBox, TrueCrypt, Chrome,
Xara Xtreme, DVDStyler u. v. m.

Service Kit 01/2011

Updates für Kubuntu 10.10
und OpenSuse 11.2/11.3

Linux & Windows Zwei Systeme auf einem PC

- **Dual-Boot:** Windows mit OpenSuse oder Ubuntu auf einer Festplatte kombinieren S. 31
- **Emulator:** Mit VirtualBox einen virtuellen PC einrichten und Windows im Fenster starten

JETZT GRATIS ABO-PRÄMIE SICHERN!

- Einfach in Linux einsteigen, mit dem Buch der EasyLinux-Redaktion „OpenSUSE 11.3: ganz easy!“ (solange Vorrat reicht)



Coupon

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

- JA,** ich möchte EasyLinux für nur 8,33 Euro* pro Ausgabe abonnieren.
- JA,** ich möchte für nur 1 € pro Monat das EasyLinux-Community-Abo abschließen. Jederzeit Zugriff auf alle Online-Artikel, Workshops und mehr.

Ich zahle pro Ausgabe nur € 8,33* statt € 9,99* im Einzelverkauf. Ich erhalte EasyLinux alle drei Monate (vier Ausgaben pro Jahr) zum Vorzugspreis von € 33,30* pro Jahr bei jährlicher Verrechnung. Möchte ich EasyLinux nicht mehr haben, kann ich das Abonnement nach einem Jahr jederzeit kündigen.

Name, Vorname	Datum	Unionscheck
Strasse, Nr.	Mein Zahlungswunsch	<input type="checkbox"/> Bausam per Bankentrug <input type="checkbox"/> Gegen Rechnung
PLZ Ort	BLZ	Konto-Nr.
	Bank	

JETZT GLEICH BESTELLEN!

■ Tel.: 07131 / 2707 274

■ URL: www.easylinux.de/abo

■ Fax:

■ E-Mail:

07131 / 2707 78 601

abo@easylinux.de



Wer wissen möchte, was wirklich in seinem Rechner steckt, erhält mit Dmidecode schnell alle wichtigen Informationen, ohne dazu einen Schraubenzieher bemühen zu müssen.

```
# dmidecode 2.11
SMBIOS 2.4 present.
98 structures occupying 3699 bytes.
Table at 0x00000010.

Handle 0x0000, DMI type 0, 24 bytes
BIOS Information
    Vendor: Phoenix Technologies LTD
    Version: 6.00
    Release Date: 09/18/2009
    Address: 0x0A200
    Runtime Size: 09376 bytes
    ROM Size: 64 kB
    Characteristics:
        ISA is supported
        PCI is supported
        PC Card (PCMCIA) is supported
        PNP is supported
        APN is supported
        BIOS is upgradeable
        BIOS shadowing is allowed
        ESCD support is available
        USB legacy is supported
```

Dmidecode gibt den Blick auf das Innenleben des Rechners frei

Das Werkzeugpaket Dmidecode bietet die Möglichkeit, mehr über das Innenleben eines Systems zu erfahren, ohne dazu den Schraubenzieher bemühen zu müssen. Nach dem Kompilieren des Quellcodes stehen die drei Tools biosdecode, dmidecode und vpddecode parat. Biosdecode liest grundlegende BIOS-Daten aus. Neben

der aktuellen SMBIOS- und PNP-BIOS-Version ermittelt es die verschiedenen Adressbereiche, welche die jeweiligen Versionen verwenden. Auch Daten zu BIOS32 und ACPI gibt Bios-

decode preis. Vpddecode hingegen liefert die sogenannten vitalen Produktdaten, darunter die Build-Version des BIOS, die Seriennummer des Mainboards sowie Typ- und Modell-Bezeichnung des Rechners. Laut Manpage statet vornehmlich Lenovo seine Geräte mit diesen Daten aus. Das Tool Dmidecode ermittelt schließlich alle DMI- bzw. SMBIOS-Parameter und gibt die Ergebnisse strukturiert auf die Standardausgabe aus. Zu den erfassten Daten zählen beispielsweise Informationen über den verbauten Prozessor sowie dessen Taktung und anliegende Spannung. Aber auch über Anzahl und Größe der Cache-Speicher, Anzahl und Größe der enthaltenen Speicherriegel sowie Art und Leistung des Akkus bei mobilen

Geräten gibt Dmidecode Auskunft. Darüber hinaus ermittelt es zahlreiche weitere Informationen. Durch Angabe eines von 20 Schlüsselworten lassen sich die ermittelten Daten auf bestimmte Bereiche eingrenzen, die unter anderem BIOS, System, Baseboard, Chassis und Prozessor abdecken. Zur späteren Analyse lässt sich die Ausgabe in einer Datei ablegen und mit dem Parameter `--from-dump` wieder via Dmidecode ausgeben. Da Dmidecode viele Informationen über das Device `/dev/mem` bezieht, müssen Sie es mit Root-Rechten ausführen.

DMIDECODE 2.11

Lizenz: GPLv2

Quelle: <http://www.nongnu.org/dmidecode/>



Etherape stellt die Netzwerkverbindungen und den Datenverkehr des eigenen Rechners übersichtlich grafisch dar.

Netzwerkverbindungen und Datendurchsatz im Blick mit Etherape

Wer wissen möchte, welche Verbindungen sein Rechner im Netz aufbaut, hat unter Linux zahlreiche Möglichkeiten. Paket-Sniffer wie Tcpcap schneiden den Netzwerkverkehr primär mit, Etherape dagegen bereitet ihn direkt optisch auf. Ursprünglich als Klon von Etherman, Interape und Konsorten konzipiert, bietet Etherape mittlerweile zahlreiche eigene Funktionen, die es von den Vorbildern abheben. Über den Konsolenparameter `-m` bietet es aber noch

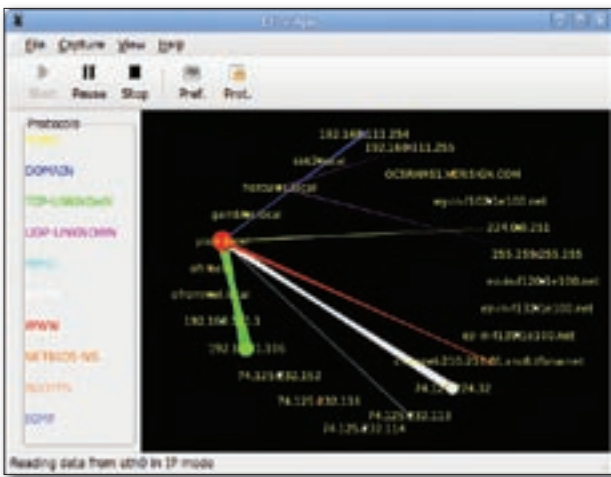
immer die Möglichkeit, im Interape- oder Tcpcap-Modus zu arbeiten. Zum Erfassen des Netzwerkverkehrs greift Etherape auf die Funktionen der Pcap-Bibliothek zurück, was administrative Rechte voraussetzt. Dank Libpcap unterstützt das Programm alle wichtigen Protokolle von IPv4 und v6 bis hin zu Application-Level-Protokollen wie HTTP und SSH. Nach dem Start dauert es einige Augenblicke, bis Etherape die ersten Verbindungen anzeigt. Diese Zeit nutzt das Tool, um Daten zu erheben. Die Gesamtübersicht stellt jeden Rechner, hier Knoten („Node“) genannt, als Kreis dar. Der Durchmesser des Kreises symbolisiert dabei die Datenmenge, die der Knoten umsetzt. Farbige Linien symbolisieren Verbindungen zu anderen Rechnern. Hier gibt die Dicke der Linie Auskunft über das Datenvolumen. An der Farbe erkennt man außerdem, welches Protokoll die Verbindung nutzt. Die Zuordnung von Protokoll und Farbe und Protokoll defi-

nieren Sie frei. Durchmesser und Radius von Linien und Kreisen passt Etherape im Betrieb dynamisch gemäß der Auslastung der Verbindung und des Nodes an. Die Intervalle, in denen die Anpassung erfolgt, legen Sie beliebig fest. Über Start- und Stop-Symbole in der Symbolleiste halten Sie die Protokollierung jederzeit an, etwa um eine bestimmte Situation einzufrieren. Daneben lässt sich der Datendurchsatz auch in einer Node- und einer Protokollansicht verfolgen. Über Kommandozeilenparameter grenzen Sie bei Bedarf den von Etherape erfassten Datenbereich ein. Beispielsweise beschränken verschiedene Parameter und Filteroptionen Etherape auf einzelne Protokolle oder legen die maximale Anzahl der erfassten Nodes fest.

ETHERAPE 0.9.10

Lizenz: GPLv2

Quelle: <http://etherape.sourceforge.net/>



JBackpack hilft beim Sichern und Wiederherstellen von Daten

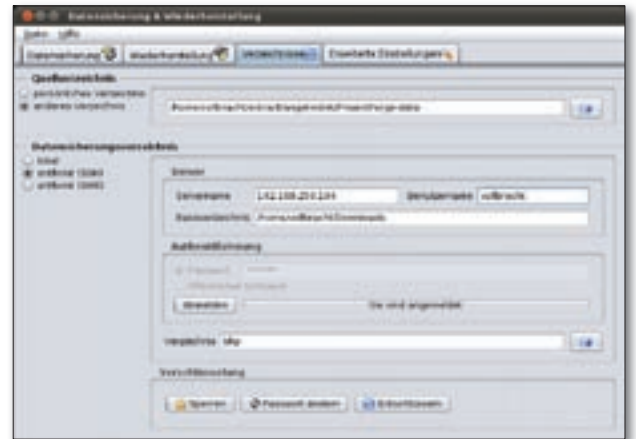
Das Java-Tool JBackpack animiert zur Datensicherung mit einer gut strukturieren Oberfläche, die beim Erstellen von Sicherungsprofilen und dem Verwalten von Backups zur Hand geht. Die Profile enthalten alle relevanten Informationen zu einem Backup-Satz, wie die zu sichernden Daten, den Speicherort und Angaben zu früheren Sicherungsläufen. Vor dem ersten Backup müssen Sie ein derartiges Profil anlegen. JBackpack speichert die gesicherten Daten wahlweise auf der lokalen Platte oder im Netz. Das Speichern der Daten auf entfernte

Rechner erfolgt wahlweise via SMB oder – mithilfe von Fuse und SSHFS – per SSH. Um die gesicherten Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen, können Sie diese mittels EncFS verschlüsseln. Auf Wunsch komprimiert JBackpack die Daten oder schließt einzelne Dateien und Verzeichnisse von der Sicherung aus. Beim Öffnen des Sicherungsprofils weist das Tool auch darauf hin, wenn die letzte Sicherung schon länger zurückliegt; das Erinnerungsintervall lässt sich frei definieren. Per Vorgabe bewahrt JBackpack die letzten 100 Sicherungen auf und entfernt nach Überschreiten dieser Altersgrenze obsoletere Sicherungen. Für das Restore listet JBackpack alle verfügbaren Sicherungen übersichtlich auf. Aus dem passenden Backup-Satz stellen Sie

dann einzelne Dateien oder ganze Verzeichnisbäume wieder her. Gegebenenfalls restauriert JBackpack die Daten auch in einem anderen als dem ursprünglichen Quellverzeichnis. Alles in allem bietet JBackpack damit alle Funktionen, die man von einer guten Sicherungslösung erwarten darf.



JBackpack erleichtert mit einer übersichtlichen Oberfläche das Erstellen, Verwalten und Wiederherstellen von Datensicherungen.



JBACKPACK 0.9.1

Lizenz: GPLv3

Quelle: <http://www.nongnu.org/jbackpack/>

Trupax2 sperrt Dateien in einen verschlüsselten Container

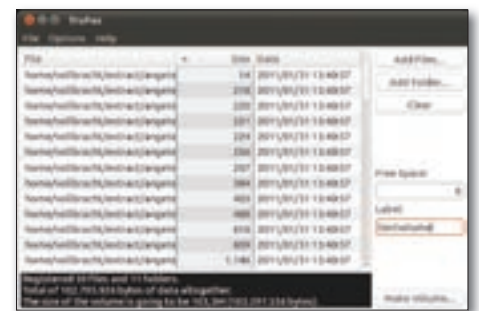
Wer sensible Daten über das Internet verschicken oder in der Cloud lagern möchte, kommt um verschlüsselte Container nicht herum. Dabei stellt Truecrypt meist das Mittel der Wahl dar. Mit dem unfreien, aber kostenlosen Java-Programm Trupax fassen Sie nun noch einfacher und schneller einzelne Dateien oder ganze Verzeichnisse zu Truecrypt-Containern zusammen, auch ohne dazu Truecrypt selbst auf dem Rechner zu installieren. Das Trupax-Archiv enthält sowohl eine Kommando-

zeilenversion des Programms als auch eine Variante mit grafischer Oberfläche. Die CLI-Version eignet sich für den Einsatz in automatisierten Abläufen oder eigenen Skripten. Beim Aufruf geben Sie die zu bearbeitenden Daten an und legen einen Blockverschlüsselungsalgorithmus sowie eine Hash-Funktion fest. Auf Wunsch ignoriert das Tool leere Verzeichnisse oder fügt bei Namenskonflikten zwischen Verzeichnissen deren Inhalt geschickt zusammen. Ohne weitere Angaben trimmt Trupax den entstehenden Container auf die Größe der enthaltenen Dateien. Benötigen Sie mehr Platz, geben Sie das beim Aufruf über den Parameter `--free-space`

an. Um Trupax interaktiv zu nutzen, greifen Sie auf Trupaxgui zurück, die Version mit grafischer Oberfläche. Über die Symbole *Add Files* und *Add Directories* stellen Sie den Inhalt eines Truecrypt-Containers bequem zusammen. Im Optionsmenü finden sich Einstellungsmöglichkeiten wie das Ignorieren leerer Unterverzeichnisse. Zum Erzeugen eines Containers geben Sie abschließend lediglich noch ein Passwort an. (jlu) ■



Dank Trupax2 müssen Sie nicht einmal Truecrypt auf dem System haben, um Daten schnell in einem verschlüsselten Container zusammenzufassen.



TRUPAX2

Lizenz: unfrei, kostenlose Nutzung

Quelle: <http://www.trupax.com>

Werden Sie geprüfter Linux-Administrator LPI



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

FERNSCHULE WEBER - Techn. Lehrinstitut seit 1959
Postfach 21 61 - 26192 Großenkneten - Abt. X23
Tel. 0 44 87 / 2 63 - Fax 0 44 87 / 2 64



Weitere Studiengänge:
► Computer-Techniker
► Internet-Spezialist
► Fachkraft Online-Marketing
► Netzwerk-Technik

Teststudium
ohne Risiko!

GRATIS-Infomappe gleich anfordern!

www.fernschule-weber.de

Zugriffsdaten auswerten mit Webalizer

Zahlenspiele

Wer heutzutage eine erfolgreiche Webseite betreiben will, muss nicht nur auf Barrierefreiheit, Browserunabhängigkeit und Suchmaschinenoptimierung achten, sondern auch die Besuche auswerten.

Als Klassiker der Logfile-Analyse

gilt Webalizer. Florian Effenberger

© Sebastian Duda, 123RF



Webalizer 2.23
LU/webalizer/

README

Um detaillierte Angaben zur Website-Nutzung zu erhalten, gibt es heutzutage verschiedene Analyserwerkzeuge. Webalizer hat zwar schon einige Jahre auf dem Buckel, bietet aber einen pragmatischen Ansatz, der ganz ohne Javascript oder externe Dienste auskommt. Das Tool hilft nicht nur dabei, die Zahl der Besucher zu ermitteln, sondern verrät auch Details übers Klickverhalten und die Herkunft der Surfer.

Bei vielen Nutzern lösen Dienste wie Google Analytics [1], die Daten an externe Dienste übermitteln, ein zwiespältiges Gefühl aus. Analysetools wie Piwik [2] schaffen zwar insofern Abhilfe, als sie auf dem eigenen Server laufen und die Daten dort aufbereiten. Zum Funktionieren sind sie jedoch auf Javascript-Ausführung im Browser angewiesen. Noch vor dem Web 2.0 entstand der Klassiker Webalizer [3] – und beruht daher auf einem anderem Ansatz: Er braucht weder externe Dienste, noch führt er auf dem Client Skripts aus. Stattdessen begnügt er sich mit den Logfiles, wie jeder Webserver sie anlegt. Zudem verarbeitet er auch die Protokolle von FTP-Servern und Proxies.

DATENSCHUTZ IST WICHTIG

Die Vorgabe-Einstellungen so gut wie aller Linux-Distributionen sehen das Protokollieren sämtlicher Web- und FTP-Zugriffe vor. Doch wohlgemerkt: Hier herrscht in Deutschland juristisch gesehen bei Weitem keine Narrenfreiheit. Organisationen benötigen ab einer gewissen Größe einen Beauftragten für Datenschutz, nahezu jede Web-

Die Installation

Unser Testsystem besteht aus einem Rechner mit Ubuntu 10.10 (32 Bit) und Apache als Webserver. Webalizer selbst steht als fertiges Ubuntu-Paket zur Verfügung. Sie installieren es mittels `sudo apt-get install webalizer`, wobei als Zielverzeichnis für die aufbereiteten Statistiken der Ordner `/var/www/webalizer` entsteht.

Standardmäßig startet Webalizer mittels Cronjob in `/etc/cron.daily/webalizer` einmal am Tag automatisch. Dabei liest er nicht die aktuelle Protokolldatei `/var/log/apache2/access.log` ein, sondern die schon durch die Log-Rotation archivierte Version mit dem Namen `/var/log/apache2/access.log.1`, um bei Schreibzugriffen während

des Webalizer-Laufs keine Daten zu verlieren. Anstatt nun erst einige Tage zu warten, bis genug Material vorhanden und die Auswertung erzeugt ist, zwingen Sie Logrotate einfach dazu, die Dateien sofort zu rotieren, und führen Webalizer einmal händisch aus. Das erledigen folgende Befehle:

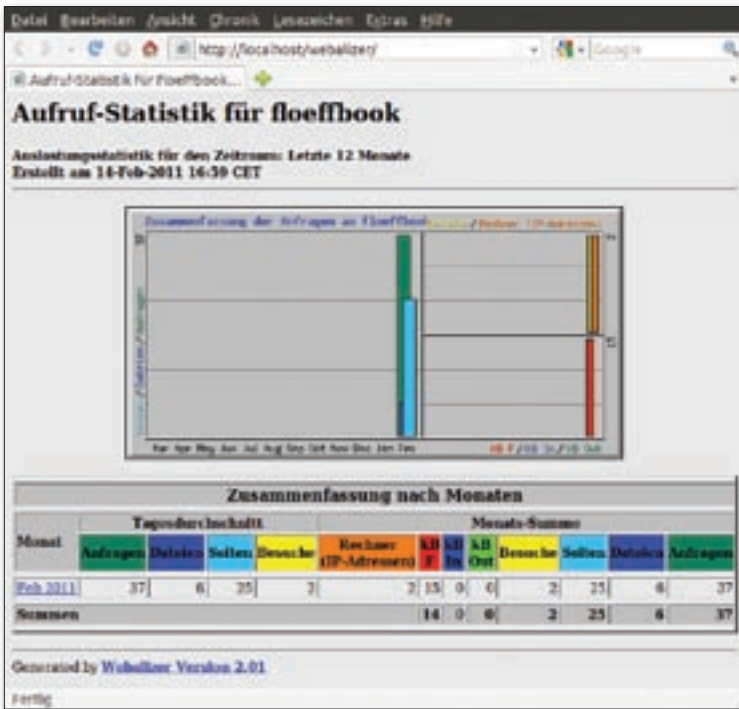
```
$ sudo logrotate -f /etc/logrotate.d/apache2
$ sudo /etc/cron.daily/webalizer
```

LISTING 1

```
<Directory /var/www/webalizer>
Order Deny,Allow
Deny from all
Allow from 127.0.0.1
Allow from ::1
Allow from 192.168
Allow from linux-user.de
</Directory>
```

LISTING 2

```
<Directory /var/www/webalizer>
AuthType Basic
AuthName "Webalizer"
AuthUserFile /var/www/webalizer/.htuser
Require valid-user
</Directory>
```



1 Webalizer nach dem ersten Durchlauf.

Diese Methode sollten Sie jedoch nur auf Testmaschinen nutzen, keinesfalls auf einem Produktionssystem. Nach dem Rotieren der Logs und dem Webalizer-Lauf öffnen Sie die URL `http://Rechner/webalizer/` im Browser. Sogleich präsentiert sich die Auswertung (Abbildung 1) – aufgrund der frischen Installation naturgemäß noch mit recht wenig Daten.

Einlasskontrolle

Schon aus Datenschutzgründen stellen Sie vor der weiteren Konfiguration von Webalizer besser sicher, dass kein ungebetener Gast Zugang zu den Daten erhält. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten: Zum einen die Zugriffsbeschränkung auf bestimmte IP-Bereiche, zum anderen ein Passwortschutz. Beides konfigurieren Sie über die Datei `/etc/apache2/conf.d/webalizer`, die Sie zunächst anlegen müssen.

Um den Zugriff auf `/var/www/webalizer/` nur dem lokalen Rechner (127.0.0.1 per IPv4 und `::1` per IPv6), dem lokalen Netzwerk (192.168.*.*) sowie allen Hosts unterhalb der Domain `linux-user.de` zu erlauben, tragen Sie die Zeilen aus Listing 1 in die Datei ein.

Soll sich hingegen die Seite zwar von überall öffnen lassen, aber nur mit dem richtigen Passwort (Abbildung 2), legen Sie mittels

```
sudo htpasswd -s -c /var/www/webalizer/.htuser webalizer
```

einen entsprechenden Benutzer an und tragen in `/etc/apache2/conf.d/webalizer` die sechs Zeilen aus Listing 2 ein.

In beiden Fällen starten Sie Apache mittels `sudo /etc/init.d/apache2 reload` neu, um die Konfiguration zu aktivieren.

Bitte beachten Sie, dass der Passwortschutz per `.htaccess` Passwörter im Klartext überträgt und daher unsicher ist. Setzen Sie ihn nur ein, wenn die Webalizer-Instanz über eine SSL-ver-



schlüsselte Verbindung läuft, und aktivieren Sie dann in der Webalizer-Konfiguration zudem die Direktive `UseHTTPS`.

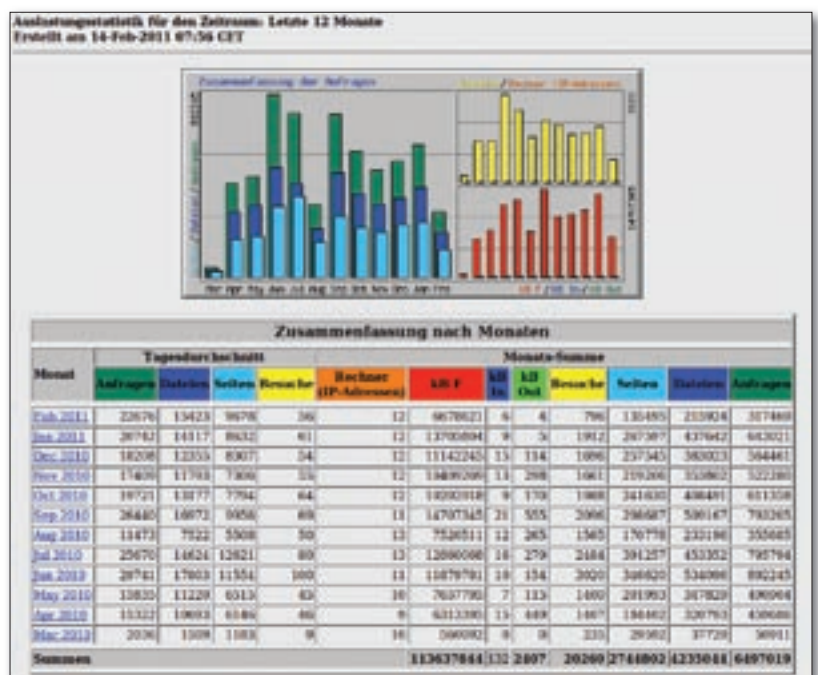
2 Sicher ist sicher – die Passwortabfrage schützt vor neugierigen Blicken.

Die Konfiguration

Nach dem Absichern der Webalizer-Installation ist es an der Zeit, sich ein wenig näher mit den Konfigurationsdaten zu beschäftigen, die sich standardmäßig in `/etc/webalizer/webalizer.conf` befinden. Webalizer liest die Datei bei jedem Durchlauf ein, in der Regel also einmal pro Tag. Ändern Sie die Konfiguration, hat dies eventuell jedoch keine Auswirkungen auf bereits erstellte Berichte, denn ohne gesonderte Parameter schreibt Webalizer nur die Startseite und die Statistik des aktuellen Monats neu.

Die Direktive `LogFile` gibt den Pfad zur jeweiligen Logdatei an, in der Regel `/var/log/apache2/access.log.1`, wobei Webalizer auch komprimierte Logfiles (.gz) unterstützt. Standardmäßig erwartet das Tool das Protokoll im Log-Type des Typs `Common` oder `Combined`,

3 Mit einigen Daten an der Hand bereitet Webalizer die Logfiles grafisch auf.



GLOSSAR

UTC: Universal Time Coordinated, koordinierte Weltzeit. Das „koordiniert“ bezieht sich auf den Ausgleich von Schwankungen der Erdrotation mittels Schaltsekunden. UTC ersetzt seit 1972 die Greenwich Mean Time (GMT), von der sie durch die Koordination um bis zu 0,9 Sekunden abweicht.

Referrer: Adresse der Website, von der der Benutzer via Link zur aktuellen Seite gekommen ist. Man unterscheidet zwischen Internal Referrer, External Referrer, Search Referrer, Visit Referrer und Original Referrer.

4 Nicht nur monats-, sondern auch tages- und stundenweise erstellt Webalizer die Statistiken.

wie sie jeder gängige Webserver schreibt. Darüber hinaus versteht sich Webalizer auch mit Protokollen der gängigen FTP-Programme sowie des Squid-Proxyservers.

Die nächste Direktive, `OutputDir`, gibt den Zielpfad für die generierten Webseiten an, in unserem Fall `/var/www/webalizer`. Weitere interessante Möglichkeiten bieten die Optionen `Incremental` zur Verarbeitung von inkrementellen Logdateien sowie `Hostname`. Testweise können Sie letztere Direktive auch mit einer Raute (#) am Zeilenanfang ausklammern und so Webalizer dazu bringen, den Rechnernamen jeweils automatisch zu ermitteln. Setzen Sie ein CMS-System ein, das spezielle Dateinamen, Verzeichnisse oder Endungen benutzt, editieren Sie auch die Direktiven `PageType`, `PagePrefix` und `IndexAlias`, damit die Statistik korrekt ausfällt.

Standardmäßig löst Webalizer die IP-Adressen anfragender Rechner nicht zu Hostnamen auf.

Um auch die DNS-Namen zu erfahren, aktivieren Sie den `DNSCache` und setzen `DNSChildren` auf einen Wert zwischen 5 und 20. Soll der Webalizer-Report global zum Einsatz kommen, dann setzen Sie mittels `GMTTime` die Zeitzone auf die international übliche **UTC**. Die Webalizer-Konfiguration hält zudem noch viele weitere Optionen bereit, die für die grundlegenden Funktionen jedoch erst einmal nichts zur Sache tun. Unter anderem passen Sie über die entsprechenden Optionen das Design der Statistik an.

Rufen Sie nach einigen Tagen die Webalizer-Seite erneut auf, dann steht Ihnen eine umfassende Statistik zur Verfügung (Abbildung 3, vorige Seite). Auf der Startseite finden Sie eine nach Monaten geordnete Übersicht, und durch Klick auf den jeweiligen Monatsnamen gelangen Sie zur Detailansicht. Sie enthält ausführliche Angaben zu Besucherzahlen, Tages- und Stundenstatistiken, Statuscodes, Datenmenüen, den am häufigsten aufgerufenen und geladenen Seiten, Einstiegsseiten, **Referrern**, benutzten Browsern, Suchbegriffen und vieles mehr (Abbildung 4).

Pflicht und Kür

Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, nicht nur das Haupt-Logfile von Apache zu analysieren, sondern auch Statistiken für verschiedene Virtual Hosts oder den FTP-Server zu erstellen. Der Cronjob unter Ubuntu stellt dafür schon den Rahmen bereit, da er nicht nur die

`webalizer.conf`, sondern alle auf `.conf` endenden Dateien im Verzeichnis `/etc/webalizer` mit einbezieht. Möchten Sie beispielsweise einen zweiten Host in einem separaten Unterverzeichnis per Webalizer analysieren, so geben Sie einfach folgende Befehle aus **Listing 3** auf der Konsole ein.

In der zusätzlichen Konfigurationsdatei `webalizer-zwei.conf` passen Sie noch die Direktiven `LogFile`, `OutputDir` und `Hostname` an, und beim nächsten Durchlauf des Cronjobs liegen die zusätzlichen Statistiken im Unterverzeichnis `zweiteseite`. Voraussetzung dafür: Der Webserver muss so konfiguriert sein, dass er ein separates Logfile anlegt.

Analog dazu beherrscht Webalizer auch die Auswertung von FTP-Logdateien, mit denen unter anderem Mirrors den Datentransfer beobachten können. Um beispielsweise für ProFTPD eine entsprechende Auswertung zu erstellen, geben Sie die Befehle aus **Listing 4** auf der Konsole ein. Danach passen Sie wiederum in der neuen Konfigurationsdatei `LogFile`, `OutputDir` und `Hostname` an. Da sich das FTP-Logformat von dem des Webservers unterscheidet, ändern Sie zusätzlich den Eintrag `LogType` auf `ftp`.

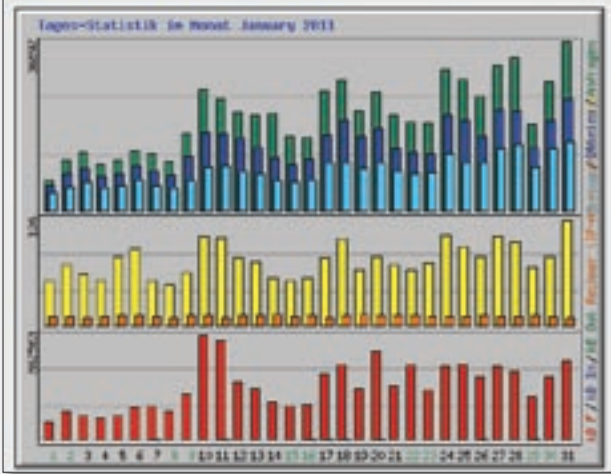
Fazit

Webalizer mag zwar in die Jahre gekommen sein und weniger bunte Grafiken produzieren als moderne Dienste – seine Arbeit erledigt er jedoch zuverlässig, frei von externen Diensten und ohne Javascript-Code. Die Installation geht dabei schnell von der Hand. Eine Alternative gibt es mit AWStats [4], das ebenfalls einen Blick wert ist. (jlu) ■

INFO

- [1] Google Analytics: <http://www.google.com/analytics/>
- [2] Piwik: <http://piwik.org>
- [3] Webalizer: <http://www.mrunix.net/webalizer/>
- [4] AWStats: <http://awstats.sourceforge.net>

Unbekannter Antwort-Code	50
Code 200 - OK	437642
Code 206 - Unvollständiger Inhalt	1131
Code 301 - Seite dauerhaft an anderer Stelle	10055
Code 302 - Seite an anderer Stelle gefunden	80374
Code 303 - Hole Seite von anderer Position	344
Code 304 - Seite nicht geändert	94601
Code 400 - Ungültige Anfrage	202
Code 401 - Authentifizierung fehlt/ungültig	489
Code 403 - Antwort verweigert	88
Code 404 - Seite nicht gefunden!	17821
Code 405 - Methode nicht erlaubt	50
Code 406 - Nicht akzeptabel	14
Code 416 - Abgabebereich Bereich nicht in Ordnung	1
Code 500 - Interner Server-Fehler (CGI?)	156
Code 501 - Nicht implementiert	1



LISTING 3

```
$ mkdir /var/www/webalizer/
zweiteseite
$ cp /etc/webalizer/
webalizer.conf /etc/webalizer/
webalizer-zwei.conf
```

LISTING 4

```
$ mkdir /var/www/webalizer/ftp
$ cp /etc/webalizer/
webalizer.conf /etc/webalizer/
webalizer-ftp.conf
```

ALLE AUSGABEN DES JAHRES 2010

SIE HABEN EIN ADMIN VERPASST? KEIN PROBLEM!

Bei uns können Sie alle Ausgaben des ADMIN Magazin aus dem Jahr 2010 ganz einfach und versandkostenfrei unter www.admin-magazin.de/einzelheft nachbestellen:



Damit Sie keine Ausgabe mehr verpassen, bestellen Sie am besten gleich ein Abo vom ADMIN Magazin und sparen:
Telefonisch unter: 07131 / 2707 274,
per Fax: 07131 / 2707 78 601 oder
E-Mail: abo@admin-magazin.de,
Web: www.admin-magazin.de/abo



© Kirsty Pargeter, 123RF

E-Book-Reader und Webbrowser in einem

Lesehilfe

Der schlanke E-Book-Reader Lucidor glänzt mit einer professionellen Katalog- und

Bibliotheksverwaltung und bietet obendrein praktische Web-Funktionen. Erik Bärwaldt



Lucidor 0.9.3
LU/lucidor/

E-Books erfreuen sich stetig wachsender Beliebtheit, und so verwundert es kaum, dass sich inzwischen viele E-Book-Reader am Markt tummeln und um die Gunst der zahlungswilligen Kundschaft buhlen. Doch Kindle, Oyo und Co. weisen einige gravierende Nachteile auf: Neben den bei der Anschaffung entstehenden Kosten eignen sie sich meist nur für

einige wenige, in vielen Fällen proprietäre Formate. Zudem decken die Shops der Anbieter bei Weitem nicht das gesamte literarische Spektrum ab, sondern beschränken sich auf jene Titel, die den meisten Umsatz und Gewinn versprechen. Doch es geht auch ohne teure Hardware und beschränktes Literaturangebot: Mit einem Linux-PC, der Reader-Soft-

ware Lucidor (<http://lucidor.org>) und freien Inhalten bleiben Sie wesentlich flexibler und sparen obendrein Geld.

Übersichtlich

Lucidor präsentiert sich in einem sehr einfach gehaltenen Programmfenster: Ein herkömmliches Menü fehlt ebenso wie eine Schalterleiste. Stattdessen erreichen Sie die wichtigsten Funktionen über Links auf der *Startseite*. Der Eingangsbildschirm schlägt außerdem bereits verschiedene, teils ungewöhnliche Titel zur Lektüre vor (Abbildung 1).

Beim Öffnen eines E-Books teilt sich das Programmfenster in zwei Bereiche: Rechts zeigt Lucidor das geöffnete Werk an, links in Listenform das Inhaltsverzeichnis mit verlinkten Kapitelüberschriften. Mit deren Hilfe navigieren Sie schnell im Text des E-Books. Das Umschlagen der Seiten erfolgt durch die mittig am oberen Fensterrand angeordneten grünen Schalter in Pfeilform.

Damit Sie nicht mühsam im Internet die einzelnen Quellen für E-Book-Projekte zusammensuchen müssen, bringt Lucidor bereits eine stattliche Anzahl entsprechender Adressen mit. Dort finden Sie E-Book-Kataloge im freien Openpub-Format und Werke als EPUB-Dateien. Die Werksammlungen erreichen Sie durch Anklicken des Links *Bibliothek öffnen* auf der Startseite der Software. Anschließend klicken Sie auf die Schaltfläche *Persönliche Bibliothek* und rufen dann in der geöffneten Liste die gewünschte Adresse auf.

Bibliotheken

Dabei bietet Lucidor die Option, in der Bibliothek Inhalte nach unterschiedlichen Kriterien auszuwählen. Als Kriterien stehen meist Sprachvarianten und Themenbereiche zur Verfügung, viele Anbieter katalogisieren ihre Datenbestände jedoch mit weiteren Suchbegriffen. Diese Kriterien

README

Wer größere E-Book-Sammlungen im EPUB-Format anlegt, pflegt und nutzt, sollte einen Blick auf Lucidor werfen. Die Software bietet als Plus interessante Web-Funktionen.

LUCIDOR EINRICHTEN

Lucidor steht auf der Projekt-Webseite in Form vorkompilierter RPM- und DEB-Pakete sowie als Quellcode zum Download bereit. Mit einer Paketgröße von nur 1,1 MByte fällt die Software recht kompakt aus. Sie setzt einen installierten Firefox-Browser ab Version 3.0 und die XULRunner-Laufzeitumgebung voraus. Zwar integriert sich Luci-

dor sehr gut in das Gnome- und XFCE-Biotop, legte jedoch im Test weder unter Fedora 13 noch unter Mandriva 2010.1 einen Starter in einem Anwendungsmenü an. Sie müssen das Programm also entweder im Schnellstart-Fenster ([Alt]+[F2]) manuell oder durch Anlegen eines eigenen Starters in einem Anwendungsmenü aufrufen.

führt das linke Navigationsfenster der Software auf. Sie lassen sich miteinander kombinieren, sodass Sie eine sehr feine Vorauswahl treffen können.

Sofern Sie bereits auf der lokalen Festplatte eine eigene Bibliothek angelegt haben, erreichen Sie diese über denselben Dialog durch einen Klick auf *Persönliche Bibliothek*. Eigene Fachbibliotheken fügen Sie durch einen Klick auf *Manage collections* hinzu, sodass die Suche bei großen Buchbeständen nicht zur unendlichen Geschichte ausartet. In den Bestandslisten der einzelnen Bibliotheken nehmen Sie in aller Regel zusätzlich eine Auswahl nach Metadaten vor, sofern die jeweilige Bibliothek das unterstützt. Entsprechende Meldungen zeigt Lucidor kontextsensitiv in einem gelben Balken an, der sich horizontal im Programmfenster über dessen gesamte Breite erstreckt.

Neue E-Books einbinden

Haben Sie das gewünschte Werk gefunden, laden Sie es – sofern frei verfügbar – sofort aus dem Internet herunter und integrieren es in Ihre persönliche Bibliothek. Lucidor bietet zu diesem Zweck einen kleinen Einstellungsdialog, der die Pfade für die lokale Ablage der EPUB-Dateien, Angaben zur Internet-Verbindung sowie einige optionale Anpassungen abfragt. Sie erreichen den Dialog im Programmfenster durch einen Klick auf die oben rechts befindliche Schaltfläche *Datei | Vorgaben* (Abbildung 2).



2 Viel gibt es bei Lucidor nicht einzustellen.

Sind die von Ihnen gesuchten Werke nicht frei verfügbar, dann erhalten Sie im Suchfenster einen entsprechenden Link angezeigt, der auf eine Informationsquelle und Bezugsmöglichkeiten zu dem gewählten Buch verweist. Folgen Sie diesem Link, so öffnet Lucidor in einem weiteren Reiter die entsprechende Website.

Die auf der lokalen Festplatte abgelegten Werke öffnen Sie dagegen durch einen Klick auf die Schaltfläche *Datei* oben rechts im Programmfenster und einen weiteren Klick auf den Menüpunkt *Öffnen*. Das Programm geleitet Sie daraufhin durch einen herkömmlichen Dateidialog und zeigt das Buch mitsamt dem Inhaltsverzeichnis im zweigeteilten Fenster an. Sofern das ausgewählte E-Book Grafiken oder Bilder enthält, erscheinen diese ebenfalls auf dem Display.

Da sich die Software strikt an die EPUB-Spezifikation hält, kann es bei nicht ganz standardkonformen E-Books, bei denen der Ersteller beispielsweise eingescannte Vorlagen mit Kommentaren versehen hat, zu entsprechenden Warnmeldungen kommen. Lucidor visualisiert diese in einem über die gesamte Fensterbreite reichenden gelben Balken.

Die Meldungen haben jedoch meist lediglich informativen Charakter und verschwinden nach wenigen Sekunden automatisch. Alternativ entfernen Sie den Warnbalken durch einen Klick auf das graue runde *Schließen*-Symbol ganz rechts.

Teamwork

Lucidor bringt zur Anzeige von Online-Inhalten und zum Anlegen eigener Kataloge im EPUB-Format zwei Geschwister namens Lucifox und Lucicat mit. Dabei über-



nimmt Lucicat das Katalogisieren von Buchbeständen im freien Format **OPDS**. Daher eignet es sich insbesondere für Nutzer, die spezifische Inhalte auf einem Webserver selbst anbieten wollen. Lucifox startet automatisch, sobald Sie Online-Inhalte aufrufen. Es ermöglicht die korrekte Anzeige von Dateien im EPUB- und OPDS-Format. Da Lucifox daneben auch einfache Webbrowser-Funktionen zur Verfügung stellt, können Sie mit Lucidor gegebenenfalls auch im Internet surfen (Abbildung 3, nächste Seite).

Möchten Sie die öffentlich zugänglichen Kataloge im OPDS-Format auf Neuzugänge hin überwachen, folgen Sie auf der Startseite von Lucidor dem Link *Browse Catalogs* und wählen dann per Mausklick auf die Stern-Schaltfläche oben links einen entsprechenden Datenbank-Anbieter aus. Im Lucidor-Browser erscheinen nun die entsprechenden Inhalte mitsamt weiteren Unterkategorien und Verlinkungen. Alternativ steuern Sie die Online-Kataloge via *Links | Kataloge* oben rechts im Programmfenster an.

Dank des modernen Bedienkonzepts von Lucidor müssen Sie bei der Suche in mehreren Katalogen oder der Lektüre aus mehreren Quellen nicht unterschiedliche Programmfenster offenhalten: Jedes E-Book und jeden Katalog betrachten Sie jeweils in einem eigenen Reiter. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich bei den aufgeru-

1 Extrem aufgeräumt, und sofort nutzbar: die Oberfläche von Lucidor.

GLOSSAR

OPDS: Open Publishing Distribution System. Freies Katalogformat für das Erfassen und Bereitstellen digitaler Inhalte beliebiger Formate auf unterschiedlichen Geräten. OPDS basiert auf HTTP und Atom.



3 Auch als einfacher Webbrowser macht Lucidor eine gute Figur.

fenen Inhalten um Online- oder Offline-Datenbestände handelt.

Neue Reiter öffnen Sie durch einen Klick auf *Neuer Tab* direkt rechts vom letzten geöffneten Reiter. Lucidor geleitet Sie im neuen Register zunächst auf die Startseite, sodass Ihnen das volle Funktionsspektrum zur Verfügung steht. Möchten Sie aus Lucidor heraus Recherchen im Web anstellen oder auch einfach nur im Netz surfen, rufen Sie im neuen Tab durch Anklicken des Links *Durch das Web browsen* oder alternativ von jeder Seite aus via *Links | Web* die Browserfunktion mittels Lucifox auf. Die Software präsentiert dann weitgehend

standardkonform die jeweiligen Seiteninhalte (Abbildung 4).

Erweitertes

Durch die enge Anlehnung an den Mozilla-Webbrowser können Sie Lucidor auch mit Firefox-Erweiterungen und Themes ausstatten, die der Software ein neues Erscheinungsbild und zusätzliche Funktionen verleihen. Den entsprechenden Dialog erreichen Sie über *Datei | Add-ons*. Im Test gelang es allerdings nicht, Firefox-Erweiterungen direkt im Webbrowser von Lucidor herunterzuladen und zu installieren – hierzu erwies sich der Umweg über Firefox selbst als unumgänglich.

4 Auch mehrere geöffnete Reiter mit unterschiedlichen Inhalten bringen Lucidor nicht aus der Fassung.



Ähnlich holperig gestaltet sich der Umgang mit Extensions (Dateiendung .xpi), die Sie nach dem Herunterladen über einen herkömmlichen Dateidialog in Lucidor einbinden. Das klappt jedoch in vielen Fällen nicht, weil zwischen Extensions für Lucidor und jenen für den Webbrowser einige Inkompatibilitäten bestehen. Somit lässt sich auch diese Funktion derzeit nur eingeschränkt nutzen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Anwendungen bringt Lucidor eine ausführliche Dokumentation mit, die Sie im Hauptfenster über den Link *Handbuch konsultieren* oder alternativ via *Links | Handbuch* öffnen. Da das Handbuch als EPUB vorliegt, lässt es sich wie jedes andere E-Book lesen: Sie sehen rechts im Programmfenster den aufgerufenen Kontext und blättern links im Inhaltsverzeichnis. Durch einen Klick oben links auf die Schaltfläche *Suchen* gelangen Sie zu einer einfachen Suchfunktion. Einziger Nachteil der insgesamt sorgfältig verfassten Dokumentation: Derzeit liegt sie nur in englischer Sprache vor.

Fazit

Der E-Book-Reader Lucidor glänzt vor allem durch die übersichtliche Oberfläche sowie die standardkonforme Darstellung der Inhalte. Die Möglichkeit, unterschiedliche Quellen in jeweils eigenen Reitern anzuzeigen und obendrein auch noch im Web zu surfen, macht das Programm interessant für Vielleser und Anwender, die E-Books für das Quellenstudium nutzen. Einsteiger profitieren von der großen Zahl bereits vorkonfigurierter E-Book-Anbieter: So lassen sich auch ohne langes Suchen schnell spannende Inhalte aufstöbern. Diesen Pluspunkten stehen auf der Minus-Seite lediglich die noch nicht vollständige deutsche Lokalisierung sowie einige experimentelle Funktionen zur Anlage eigener E-Books gegenüber. Beide schmälern den positiven Gesamteindruck von Lucidor jedoch nicht. (jlu) ■

Smart Developer

Seien Sie smart, indem Sie mit einem Jahresabo des Smart Developer bis zu 15% sparen gegenüber dem Kiosk-Kauf!

4 HEFTE
nur
€ 26,90

ENTWICKLUNG UND TRENDS

WORKSHOP: DIE
ERSTEN SCHRITTE ALS
IPHONE-ENTWICKLER



SmartDev

smart developer

01 / 2011 WWW.SMART-DEVELOPER.DE

IM TEST: ANDROID 3.0

DIE TABLETS KOMMEN



NEUE GERÄTE MIT ANDROID 3.0
UND BLACKBERRY TABLET OS

- + **NEU!** Android 3.0 Preview
- + Galaxy
- + Table



8 SDKs
AUF DVD

NFC unter
Android

So nutzen Sie Near
Field Communication
mit Android 3.0

PRAXIS

WERKIT

Jetzt bestellen unter:

MEINE VORTEILE:

- + Ich erhalte vier Ausgaben des Smart Developer frei Haus für € 26,90 statt € 31,60 (Preise gelten für Deutschland)
- + Das Abonnement ist jederzeit kündbar. Ich gehe kein Risiko ein
- + Aktuell informiert mit allen Neuigkeiten rund um Tablets und Smartphones

WWW.SMART-DEVELOPER.DE/ABO

Telefon 07131 / 2707 274 • Fax 07131 / 2707 78 601 • E-Mail: abo@smart-developer.de

Platz schaffen

Im Arbeitsalltag schrumpft der freie Platz auf der Festplatte zusehends. Das kleine Hilfsprogramm JDiskReport kommt Speicherfressern schnell auf die Spur. Tim Schürmann

© Nickster0, sxc.hu

Beim Frühjahrsputz auf der Festplatte hilft JDiskReport: Das kleine Werkzeug ermittelt die Größe aller Dateien auf der Festplatte und präsentiert die ärgsten Platzfresser übersichtlich in einem Diagramm. Damit entdecken Sie nicht nur selbst produzierte Altlasten, sondern kommen auch Programmen auf die Schliche, die munter große Datenmengen in temporären Dateien horten.

README

Das Java-Programm JDiskReport zeigt an, wie viel Speicherplatz Dateien und Verzeichnisse belegen und wann sie sich geändert haben. So räumen Sie schnell und zuverlässig überflüssige Daten aus dem Weg, die unnötig Platz verbrauchen.

INSTALLATION

JDiskReport benötigt das Java Runtime Environment (kurz JRE) mindestens in der Version 5. Die meisten gängigen Distributionen installieren es bereits. Im Zweifel rufen Sie im Terminal den Befehl `java -version` auf, der eine Java-Version von 1.5 oder höher melden sollte. Anderenfalls ziehen Sie das passende Paket über den Paketmanager nach. Als Nächstes greifen Sie im *Download*-Bereich auf der JDiskReport-Homepage [1] zur *Java*-Edition und entpacken das dabei erhaltene ZIP-Archiv in ein beliebiges Verzeichnis auf der Festplatte. In einem Terminalfenster rufen Sie dort den Befehl `java -jar jdiskreport-Version.jar` auf.

Hausdurchsuchung

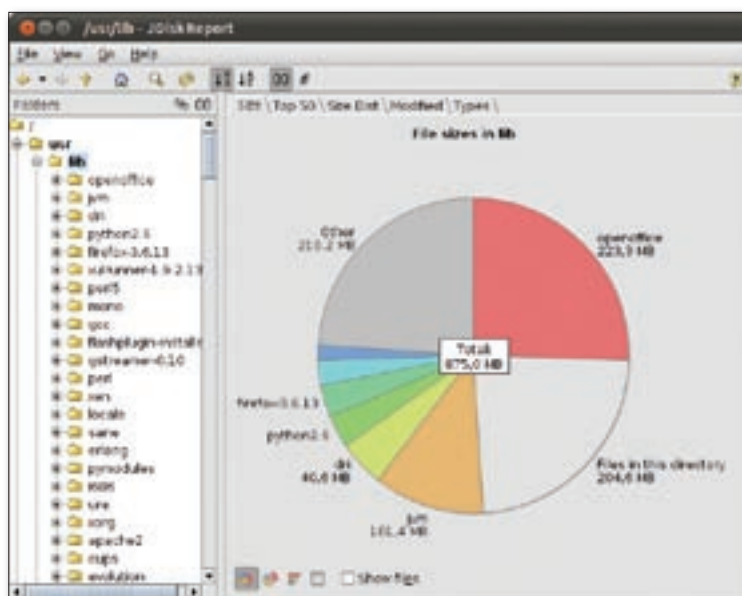
Nach dem ersten Start begrüßt Sie ein Assistent, in dem Sie auf *Next* klicken und dann die Lizenz abnicken. Da noch keine Untersuchungsergebnisse vorliegen, wählen Sie *Scan a file tree* und dann das Verzeichnis, das Sie mit JDiskReport unter die Lupe nehmen möchten. Das Fenster schlägt den

kompletten Verzeichnisbaum sowie das Heimatverzeichnis vor, weitere Unterverzeichnisse erreichen Sie über das Pluszeichen. Die eigentliche Analyse dauert eine Weile, wobei die vorausgesagte verbleibende Dauer sich meist als falsch erweist.

Das Ergebnis zeigt JDiskReport schließlich im Hauptfenster an (Abbildung 1). In der Baumdarstellung zur Linken erscheinen alle untersuchten Verzeichnisse.

Wie viel Platz die darin gelagerten Dateien verbrauchen, verrät der Hauptteil auf der rechten Seite. Dort finden Sie mehrere Register mit unterschiedlichen Diagrammen. Gefällt Ihnen das vorgegebene Tortendiagramm nicht, dann wechseln Sie über die Schaltflächen am unteren Rand zu einer Ring-Chart, einem Balkendiagramm oder einer Tabelle.

Um die ärgsten Verschwender zu identifizieren, starten Sie auf dem



1 Den größten Software-Brocken stellt in einem frisch installierten System mit Ubuntu 10.10 „Maverick Meerkat“ das Büropaket OpenOffice.

3D-Grafikkarte für Profis

Business 3D

Modellieren statt spielen: Für 3D-Anwender gibt es spezielle Grafikkarten-Varianten, die deutlich mehr kosten, aber auch ein sattes Leistungsplus versprechen. Eine davon ist ATIs FirePro 3D v5800.

Daniel Kottmair



Als Grafikkarte für professionelle 3D-Anwender positioniert ATI die FirePro 3D v5800. Im Gegensatz zu vielen älteren Profi-Grafikkarten kann man sie zwar auch für Spiele verwenden, doch dort wird ihre Leistung immer schlechter ausfallen als die einer deutlich günstigeren Radeon oder Geforce.

Schon seit Jahren nutzen die Hersteller für ihre Profi-Grafikkarten (FireGL/Pro bei ATI, Quadro bei Nvidia) dieselben Chips wie in den Consumer-Modellen. Die Hardware ist bis auf Anschlüsse und gelegentlich qualitativ besseres RAM in der Regel völlig identisch – ein paar Pins schalten den Grafikchip in den „Profi-Modus“. Obendrein bleibt bei ATIs und Nvidias Profi-Modellen Takt und Stromverbrauch erheblich konservativer – hier geht es um leisen Betrieb und Stabilität, nicht um jeden Punkt im 3D-Markt.

Zudem kommen spezielle Treiber zum Einsatz, die auf das OpenGL von 3D-Anwendungen optimiert wurden. Damit erzielen die Karten beispielsweise beim Zeichnen von Drahtgittermodellen oder zweiseitigen Polygonen eine hohe Leistung – für Spiele zumeist völlig irrelevant. Die Treiber und deren teure und aufwen-

dige Zertifizierung für die jeweiligen 3D-Programme sind es auch, die letztendlich die Profi-3D-Karten so viel teurer machen als ihre Consumer-Pendants.

Entgegen hartnäckiger anderslautender Mythen zeigt sich der 3D-Bereich unter Linux mit professionellen 3D-Programmen überdurchschnittlich gut bestückt, sodass der Einsatz der Profi-Boards auch hier interessant erscheint. Viele CAD/CAM- und Animationsprogramme fanden mit dem Niedergang der großen kommerziellen Unixes wie AIX, Solaris und vor allem Irix ihren Weg auf Linux. Die neuesten 3D-Hollywood-Blockbuster werden inzwischen größtenteils nicht nur unter Linux gerendert, sondern auch modelliert. So gibt es für das freie Betriebssystem Versionen der kommerziellen 3D-Animations- und Modellierungsprogramme Maya, Softimage, Houdini, Mudbox, Aladdin4D, CityEngine, Realsoft 3D und AC3D. Auch Lightwave 3D soll in Version 10 (Lightwave Core) erstmals unter Linux veröffentlicht werden, was jedoch die Newtek-Homepage bislang schamhaft verschweigt.

Der CAD/CAM- und Visualisierungs-Bereich ist ebenfalls üppig vertreten: CATIA (angeblich nun auch für Linux verfügbar), Pro/Engineer (jetzt Creo Elements/Pro), VariCAD, Ensight, Siemens NX (Unigraphics), Cycles, Qcad

und IntelliCAD/BricsCAD. Neben diesen kommerziellen profitiert auch freie OpenGL-Software von der besseren OpenGL-Leistung, wie Blender, Salome, NaroCAD, AutoQ3D, Archimedes CAD, Art of Illusion, Ayam, BRL-CAD, Meshlab, Open Cascade, FreeCAD, gCAD3D oder Wings 3D.

Rahmendaten

Die FirePro 3D v5800 basiert auf einem in 40 Nanometer gefertigten RV840-Chip der „Juniper“-Generation, wie er auch in der Radeon-HD57x0-Serie zum Einsatz kommt. Die Karte verfügt über 1 GByte GDDR5-RAM, das mit 1 GHz Takt über einen 128-Bit-Bus mit eher gemächlichen 64 GByte/s Speicherbandbreite angebunden ist. Nicht nur der RAM-Takt fällt 200 MHz langsamer aus als bei einer Radeon HD 5770, auch der GPU-Takt (700 MHz) liegt mit 150 MHz deutlich niedriger. Der Grafikchip mit 800 Shader-Units kann 11,2 Gigapixel oder 28 Gigatextel pro Sekunde füllen und protzt mit 1120 GFLOPS theoretischer Fließkommaleistung. Die OpenGL-4.0- und DirectX-11-kompatible FirePro 3D v5800 erweist sich mit maximal 74 Watt Stromverbrauch als sehr genügsam – was auch dazu führt, dass sie nur einen PCI-Express-Slot belegt, ohne gesonderten Stromanschluss auskommt und der Lüfter kaum zu hören ist. An Anschlüssen gibt es einen Dual-Link-DVI-Port und zwei Displayport-Anschlüsse.

Im Test

Wir testen die FirePro 3D v5800 unter Ubuntu 10.10 mit dem Ende Januar veröffentlichten einheitlichen Catalyst-Treiber. Allerdings zeigt die Einblendung *unsupported hardware* rechts unten auf dem Bildschirm an, dass ATI hier wohl noch nachbessern muss. Trotz des Hinweises funktioniert der Treiber jedoch und zeigt zur letzten FirePro-3D-Treiberversion teilweise sogar eine Leistungsver-

README

FirePro statt Radeon: Was bringen Profi-3D-Karten unter Linux wirklich?

dopplung – nur der UGS-Teamcenter-Test, der auch mit normalen Radeon-Karten immer wieder Probleme macht, streckt mit dem neuen Treiber alle Viere von sich.

Wir testen die FirePro 3D v5800 gegen eine Radeon HD 5770, die denselben Chip verwendet, aber etwas höher taktet (siehe Tabelle [Testergebnisse](#)). Während im Spiel Nexuiz die Radeon 5770 noch 10 Prozent Leistungsvorteil genießt, hängt die FirePro 3D im SpecViewperf-Test, der nur auf

OpenGL-Code direkt von den Herstellern entsprechender 3D-Software basiert, gnadenlos ab: 56 (Ensign) bis 338 Prozent schneller (Maya) arbeitet hier die Profi-Variante, im Schnitt über alle Tests gerechnet ist die FirePro 3D fast dreimal so schnell.

Fazit

Mit rund 350 Euro Straßenpreis kostet die FirePro 3D v5800 zwar rund dreimal so viel wie eine Radeon HD 5770 oder 6850, liefert

aber auch entsprechend mehr Leistung. Dabei schont sie zudem die Ohren, braucht wenig Strom und nur einen Slot. Für Anwender, die primär Blender oder andere 3D-Programme einsetzen, lohnt die Anschaffung – selbst einem gelegentlichen Spiel steht nichts im Weg. Auch wenn man dasselbe Geld in AMDs aktuelles Radeon-Topmodell HD 6970 investiert, stößt man bei 3D-Anwendungen nicht in solche Leistungsdimensionen vor. (dko) ■

TESTERGEBNISSE

	SpecViewperf 10.0 Anwendungs-OpenGL						Spiele		Unigine Heaven ¹	
	3dsmax-04	catia-02	ensight-03	maya-02	proe-04	solid-works-01	UGS Teamcenter (tcvis-01)	Nexuiz	(ohne Tessellation)	(wenig Tessellation)
ATI FirePro 3D v5800	44,5	52,4	55,9	255,4	47,1	110,2	36,0	200	688	490
ATI Radeon HD 5770	23,9	18,1	35,9	58,3	15,6	37,0	10,4	222	837	596
AMD Radeon HD 6850	24,4	18,9	36,8	57,9	16,0	38,6	11,0	221	1058	731

¹ = Auflösung 1920x1080 Pixel; alle Werte außer Unigine in fps, größer = besser; Testsystem: Ubuntu 10.10 (64 Bit) auf Core i7 980X

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Alle Mitglieder der Document Foundation sagen im Namen der weltweiten Community: **Danke** für Ihre großzügige finanzielle Unterstützung!

Die bisher gespendeten 50.000 EUR werden als Kapitalstock der Stiftung für LibreOffice dienen.

Bitte helfen Sie uns auch weiterhin, durch Ihre Spenden die laufenden Kosten für Infrastruktur, Marketing und Entwicklung zu decken.

www.libreoffice.de/spenden



Eine Oberfläche für On- und Offline-Wörterbücher

Integrativ

Das Programm Goldendict kombiniert online und offline Wissensquellen in einer Oberfläche, hilft, Recherche-Ergebnisse zu strukturieren und unterstützt Sie beim Erlernen neuer Sprachen. Erik Bärwaldt

© Iusi, sxc.hu



Goldendict 1.0.1, diverse Morphologie- und Nachschlage-Dateien
LU/goldendict/

Freie Nachschlagewerke und Lernmittel in guter Qualität wie Lexika und Wörterbücher gibt es unter Linux wie Sand am Meer. Zu diesen Projekten gesellt sich noch Online-Wissen in nahezu unüberschaubarem Umfang hinzu, wie beispielsweise die Wikipedia-Enzyklopädie. Doch die Vielfalt an Nachschlagewerken hat Nachteile: Die offline angebotenen Medien liegen in verschiedensten Formaten vor und sind daher an bestimmte Applikationen gebunden. Eine detaillierte

Recherche führt daher schnell dazu, dass der Desktop durch mehrere geöffnete Suchprogramme und Browser unübersichtlich gerät und sich die Suche daher zeitraubend gestaltet. Diesem Manko hilft Goldendict [1] ab, das nicht nur die wichtigsten Lexika-Dateiformate beherrscht, sondern obendrein auch Online-Medien nahtlos integriert. Somit ist nur noch eine einmalige Eingabe des Suchbegriffs in einem einzigen Fenster nötig, um allumfassende Informationen zu erhalten.

Erste Schritte

Nach der erfolgreichen Installation des Programms finden Sie unter Gnome im Menü *Anwendungen | Bildung* einen Eintrag *Goldendict*. Die Software startet auf älteren Rechnern dank der Webkit-Bibliotheken als Basis enorm rasant und präsentiert sich in einem einfach aufgebauten Fenster, das dem der StarDict-Oberfläche ähnelt: Während Sie links im Eingabefeld *Nachschlagen*: den gesuchten Begriff eintippen, erhalten Sie rechts im großen Fensterbereich die dazugehörigen Erläuterungen. Links unter dem Eingabefeld für den Suchbegriff zeigt die Software sämtliche Wörter an, die den Suchbegriff beinhalten oder ihm entsprechen. Dies können bei vielen installierten Wörterbüchern und Lexika durchaus mehr als ein Dutzend Einträge sein (Abbildung 1).

Zunächst müssen Sie jedoch Offline-Lexika und Wörterbücher aus dem Internet herunterladen und teilweise deren Archive ent-

README

Nachschlagewerke gibt es inzwischen in unüberschaubarer Zahl auch unter Linux. Dabei bringen viele Lexika ihre eigene, meist zueinander inkompatible Oberfläche mit. Goldendict versteht sich mit den meisten Online- und Offline-Quellen prächtig und vereint diese unter einem einheitlichen Interface.

GOLDENDICT INSTALLIEREN

Goldendict ist – obwohl schon seit mehreren Jahren in der Entwicklung – bislang kaum in der Linux-Welt bekannt und deshalb selbst bei den großen Distributionen noch längst nicht überall in den Software-Repositories eingepflegt. Lediglich bei Debian 6 „Squeeze“, Ubuntu ab Version 9.10 und Mandriva können Sie die Software bereits bequem per Synaptic oder das Mandriva Kontrollzentrum installieren. Bei Mandriva gilt es zunächst, das EduMandriva-Repository [2] zu aktivieren, was Sie bequem im Browser per Mausclick erledigen können. Für die aktuellen Fedora-Varianten finden Sie passende Binaries im Netz [3], ebenso wie für PCLinuxOS [4]. Nutzer von OpenSuse erhalten für die neueren Versionen der Distribution entsprechende Binaries [5]. Sofern Sie eine andere Linux-Distribution nutzen, für die noch keine fertigen Pakete bereitstehen, bleibt noch die Möglichkeit, den Quellcode zu kompilieren [6].

packen sowie Online-Nachschlagewerke aktivieren. Goldendict erweist sich beim Einsatz von Offline-Inhalten als wahres All-round-Talent: So liest die Software nicht nur die BGL-Dateien der Babylon-Lexika, sondern versteht sich unter anderem auch auf die weitverbreiteten StarDict- und Dictd-Archive.

Zusätzlich beherrscht das Programm den Umgang mit den Abbyy-Lingvo-Dateiformaten, die als ganz besonderes Schmankerl Audio-Dateien zum Erlernen der korrekten Aussprache beinhalten. Goldendict greift zur Soundausgabe auf den Mplayer zu. Bei Bedarf konfigurieren Sie das Programm jedoch für den Einsatz eines anderen Players um.

Freie Wörterbücher in guter Qualität finden Sie, teils nach Kategorien sortiert, im Netz [7], [8] – darunter auch solche für russischsprachige Anwender [9]. Nach dem Download der Dateien legen Sie zunächst – sofern nicht schon vorhanden – ein Unterverzeichnis `/usr/share/stardict/dic` an. Babylon-Lexika mit der Endung `.BGL` können Sie anschließend sofort in dieses Unterverzeichnis verschieben. Die StarDict-Archive müssen Sie dagegen zunächst mit dem Kommandozeilenbefehl `tar -xjvf Archiv.tar.bz2` entpacken und das entstandene Unterverzeichnis sodann mit dem Befehl `mv Archiv /usr/share/stardict/dic` in den Zielordner verschieben. Damit stehen die Offline-Inhalte für alle Nutzer des Systems bereit.

Damit Sie die bei StarDict-Lexika üblichen Unterverzeichnisse korrekt nutzen können, ist es noch nötig, das Kästchen *Rekursiv* hinter der Pfadangabe im Einstellungs Menü *Quellen | Dateien* zu aktivieren. Goldendict durchsucht beim nächsten Start den Zielordner rekursiv und indexiert die gefundenen Lexika automatisch.

Um Online-Inhalte der Wikipedia einzubinden, öffnen Sie im Programmfenster von Goldendict



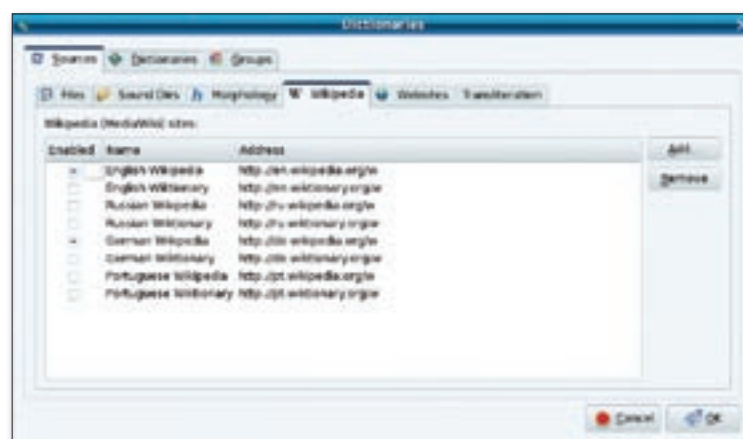
das Menü *Bearbeiten | Wörterbücher* und klicken im Hauptreiter *Quellen* auf den Eintrag *Wikipedia*. Im sich nun öffnenden Dialog bietet Ihnen die Software verschiedene Länderausgaben der Wikipedia-Enzyklopädie zur Auswahl an. Die gewünschten Ausgaben aktivieren Sie mit einem Klick in die Checkbox *Aktiv* (Abbildung 2).

Selbstverständlich dürfen Sie hier ebenso wie in allen anderen Reitern, in denen Sie Online- oder Offline-Quellen definieren, neue Webseiten oder Dateiverzeichnisse hinzufügen. Dies geschieht einfach durch Klicken auf den Button *Hinzufügen...* und anschließende Eingabe der URL oder des Verzeichnispfades.

Gleichermaßen verfahren Sie, wenn Sie Mediawiki-basierte Seiten ins System einbinden wollen: In diesem Fall öffnen Sie den Reiter *Webseiten* im Menü *Quellen* und aktivieren dort eine oder mehrere der bereits vorgegebenen Webseiten. Auch hier können Sie selbstverständlich zusätzliche Seiten einfügen. Goldendict nutzt die neuen Wissensquellen sofort.

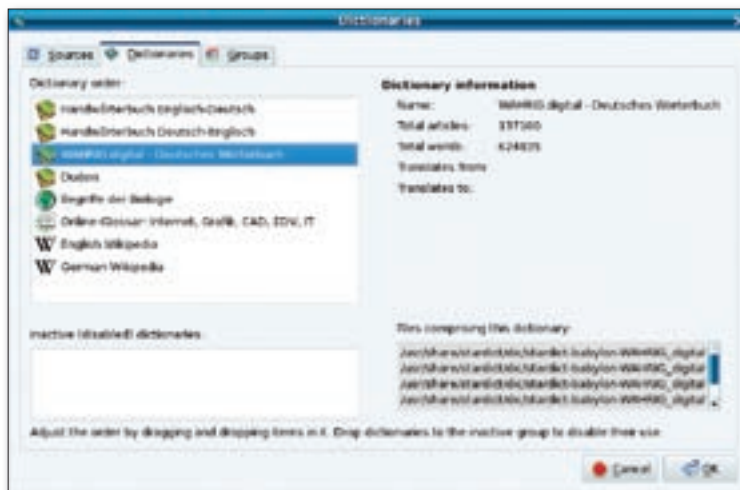
Welche Inhaltsquellen aktiviert sind und als Wissensbasis zum Einsatz kommen, erfahren Sie, wenn Sie das Menü *Bearbeiten | Wörterbücher | Wörterbücher* aufrufen. Die Software zeigt Ihnen in einer übersichtlichen Liste alle aktiven Quellen an. Ein Klick auf einen der Einträge zeigt rechts im

1 Per Mausklick kommen Sie zu umfangreichen Definitionen.



2 Sogar die Online-Enzyklopädie Wikipedia binden Sie nahtlos in Goldendict ein.

3 Nähere Infos über die Nachschlagewerke liefert eine übersichtliche Listenansicht.



Fenster bei Offline-Medien einige Informationen zum jeweiligen Nachschlagewerk an wie die Anzahl der im Lexikon vorhandenen Einträge sowie der Sprachversion (Abbildung 3).

Gruppenbildung

Wenn Sie viele unterschiedliche Wissensquellen aktiviert haben, gerät die Anzahl der Definitionen und Erläuterungen für ein Schlagwort leicht unübersichtlich. Und bei mehreren simultan aktivierten Online-Quellen vergeht vom Aufruf der entsprechenden Webseite bis zur Ausgabe der Ergebnisse oft viel Zeit. Daher bietet Goldendict die Möglichkeit, Nachschlagewerke zu gruppieren. Diese Option ist auch interessant, wenn Sie verschiedene Arten von Nachschlagewerken abgrenzen möchten.

Öffnen Sie dazu im Menü *Bearbeiten* | *Wörterbücher* den Reiter

Gruppen. Im linken Bereich des nun aufgeschlagenen Reiters sehen Sie alle aktiven Wörterbücher und Lexika. Um einige davon einer neuen Gruppe zuzuordnen, legen Sie diese zunächst durch einen Mausklick auf den Button *Gruppe hinzufügen* und die anschließende Eingabe eines Gruppennamens an (Abbildung 4).

Danach ordnen Sie der neu angelegten Gruppe ein eigenes Symbol zu, indem Sie mithilfe eines Klicks auf die Schaltfläche *Gruppensymbol*: eines der unzähligen vordefinierten Symbole auswählen. Wenn Sie mehrere Gruppen anlegen und diesen die verschiedenen Quellen zuordnen, zeigt die Software diese einzelnen Gruppen in übersichtlichen, horizontal angeordneten Reitern im Programmfenster an. Sie behalten auf diese Weise insbesondere bei vielen Gruppen stets den

Überblick, welche Quelldaten bereits zusammengefasst sind.

Nun ordnen Sie den einzelnen Gruppen die Nachschlagewerke zu, indem Sie diese im linken Fensterbereich markieren und durch einen Klick auf die Schaltfläche > in den rechts angeordneten Gruppenbereich übertragen. Möchten Sie Einträge aus einer Gruppe entfernen, so markieren Sie diese im Gruppenfenster und tragen das entsprechende Wörterbuch oder Lexikon mit einem Klick auf den Schalter < aus der Gruppenliste aus (Abbildung 5).

Haben Sie die Lexika und Wörterbücher in verschiedene Gruppen sortiert, können Sie zukünftig beim Aufruf eines Begriffs über dem Eingabefeld für das Schlagwort die entsprechende Gruppe durch Auswahl im Auswahlfeld *Suchen in:* aktivieren. Goldendict sucht den eingegebenen Begriff dann ausschließlich in dieser Gruppe. Damit ist gewährleistet, dass die Suchergebnisse übersichtlich bleiben.

Navigation

Goldendict kommt dank der modernen Webkit-Basis mit einer browserähnlichen und daher ohne langes Einarbeiten bedienbaren Oberfläche daher. Bei Bedarf organisieren Sie die Begriffserklärungen zum Beispiel in unterschiedlichen Tabs. So schalten Sie mit nur einem Mausklick zwischen den Definitionen hin und her, um die verschiedenen Erläuterungen für den Suchbegriff zu vergleichen.

Zum Steuern der Anzeige dient auch eine Buttonleiste, die unter der Menüleiste im Programmfenster horizontal angeordnet ist. Sie ermöglicht nicht nur das schnelle Wechseln zwischen Begriffen mithilfe von Pfeiltasten, sondern vergrößert oder verkleinert auch die gefundenen Definitionen, indem Sie auf eines der drei Lupensymbole klicken.

Möchten Sie Begriffserläuterungen dauerhaft speichern, so kön-

4 Mit Gruppen bringen Sie mehr Übersicht in die Suchergebnisse.



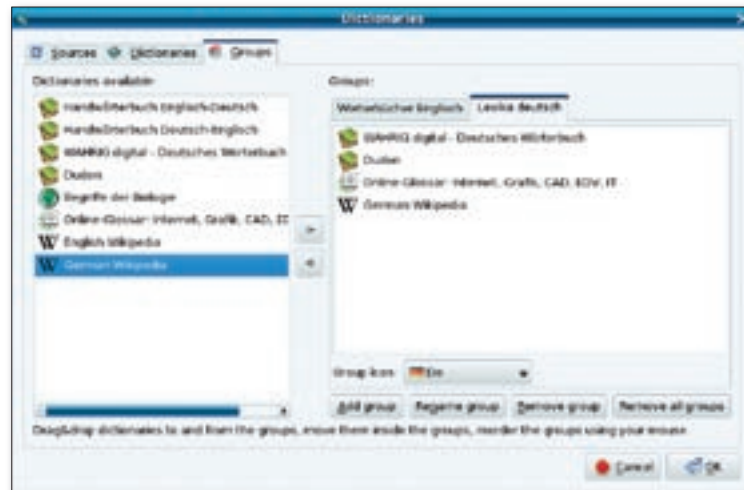
nen Sie mithilfe eines Klicks auf das Diskettensymbol in der Buttonleiste die kompletten Erklärungen auf die Festplatte ablegen. Dabei sichert Goldendict alle zu einem Begriff gefundenen Definitionen in einer HTML-Datei, die Sie in jedem Browser betrachten können. Bei Inhalten mit Abbildungen oder Fotos sichert die Software diese ebenfalls mit. Verlinkungen, wie sie bei den verschiedenen Wikipedia-Ausgaben üblich sind, landen dagegen nur bei externen Links ins Internet mit in der Datei.

Audiophiles

Beim Erlernen einer Fremdsprache hilft es oft, zu hören, wie die korrekte Aussprache eines Begriffs lautet. Hier bieten einige Wörterbücher Audiodateien als Hilfe an, in denen der betreffende Ausdruck von Muttersprachlern gesprochen wird. Goldendict ist bei vielen dieser Wörterbücher in der Lage, die Audiodateien per Mausklick abzuspielen. Dazu ist es lediglich nötig, die unterschiedlichen Audiodateien in das Unterverzeichnis `/usr/share/stardict/dic` hineinzukopieren.

Sind Nachschlagewerke in einer kompletten Verzeichnisstruktur abgelegt, wie es beispielsweise bei den DSL-Wörterbüchern der russischen Softwareschmiede Abbyy der Fall ist, so müssen die im WAV-Format vorliegenden Audiodateien am gleichen Ort abgespeichert sein wie die DSL-Dateien. Sofern Sie eine eigene Verzeichnisstruktur für die Sounddateien anlegen möchten, so können Sie diese für die Software nutzbar machen, indem Sie im Menü *Bearbeiten* | *Wörterbücher* | *Quellen* | *Audio Verzeichnis* die entsprechenden Pfade eingeben.

Im Begriffsfeld zeigt Goldendict bestehende Audiodateien durch ein vorangestelltes Lautsprecher-symbol an. Wenn Sie die Audiodatei anhören möchten, klicken Sie einfach auf das Symbol in der Buttonleiste des Programmfensters.



Sollte trotz angezeigter Lautsprechersymbole keine Wiedergabe erfolgen, so liegt dies in aller Regel an einem fehlerhaft eingestellten Player. Goldendict greift bei der Audio-Wiedergabe auf einen externen Player zu. Im Menü *Bearbeiten* | *Einstellungen* | *Audio* muss im Feld *Programm fürs Abspielen von Audiodateien*: der korrekte Player eingestellt sein.

Sie können hier jede unter Linux verfügbare Abspiel-Software eintragen, die auf Ihrem System installiert ist. Sofern Sie die automatische Wiedergabe von Sounddateien beim Aufruf entsprechender Wörterbuch-Einträge wünschen, können Sie zudem ein Häkchen vor der Option *Wörter im Hauptfenster automatisch aussprechen* setzen. Sodann erhalten Sie sofort nach dem Aufruf eines Begriffs die dazugehörigen visuellen wie auch akustischen Informationen.

Fazit

Goldendict bringt endlich Ordnung in den Lexika- und Wörterbücher-Dschungel. Unter einer intuitiven und flott arbeitenden Oberfläche vereint es Online- und Offline-Inhalte. Die Software gefällt jedoch nicht nur durch dieses integrative Konzept, sondern auch durch die Vielfalt der les- und damit nutzbaren Formate. Durch das inhaltliche Gruppieren der einzelnen Wissensquellen finden Sie die Ergebnisse einfach und schnell per Mausklick.

Fremdsprachenlernende wissen außerdem die integrierte Audio-Funktion zu schätzen, die – sofern das entsprechende Nachschlagewerk über Audiodateien verfügt – Begriffe akustisch wiedergibt und damit einer falschen Aussprache oder Betonung vorbeugt. Die ausgereifte Druckfunktion macht es einfach, in nur einem Arbeitsschritt Begriffsdefinitionen aus unterschiedlichen Quellen auf Papier zu bannen.

Der einzige Nachteil der Software, die nur teilweise deutsche Lokalisierung, lässt sich angesichts des gebotenen Funktionsumfangs und der einfachen Bedienbarkeit durch Symbolschalter verschmerzen. Im Test kam eine Version aus den Repositories von Ubuntu 10.10 zum Einsatz, deren Oberfläche schon weitgehend übersetzt ist. (agr) ■

INFO

- [1] Goldendict: <http://goldendict.org>
- [2] EduMandriva-Repository: <http://urpmi.mandriva.ru/?language=en>
- [3] Fedora-Binaries: <http://www.rpmfind.net>
- [4] PCLinuxOS-Binaries: <http://rpm.pbone.net>
- [5] OpenSuse-Binaries: <https://build.opensuse.org>
- [6] Quellcode: <http://sourceforge.net/projects/goldendict/files/>
- [7] Babylon-Nachschlagewerke: <http://www.babylon.com/free-dictionaries/>
- [8] StarDict-Nachschlagewerke: <http://yeelou.com/huzheng/stardict-dic/>
- [9] Abbyy-Lingvo-Dateien: <http://lingvodics.com/>

5 Gleichartige Nachschlagewerke sind hier in Gruppen zusammengefasst.

Das nächste Heft: 05/2011

Ausgabe 05/2011 erscheint am 21. April 2011



© crackhouse, sxc.hu

Desktop Publishing

Vom einfachen Flyer bis zum komplexen mehrseitigen Zeitschriftenlayout – unter Linux gibt es für alle Anforderungen das passende Werkzeug. Wer die Tools genau kennt, der spart Zeit und Nerven bei der Auswahl und gelangt meist mit wenigen Handgriffen zu ausgezeichneten Ergebnissen. Wir bieten in der kommenden Ausgabe einen Querschnitt durch die Vielfalt der DTP-Software für Linux. Dabei dreht sich vieles um das PDF-Format, das sich aufgrund der Eigenschaften plattformneutral und druckerunabhängig eine zentrale Position im DTP-Bereich erkämpft hat.

Video-DVDs erstellen

Wer sein Videomaterial in eine professionelle Form bringen will, der kommt um ein leistungsfähiges Authoring-Programm wie Bombono nicht herum. Die intuitive Oberfläche und ein klares Bedienkonzept erleichtern Einsteigern die ersten Schritte, ohne Fortgeschrittenen den Weg zu ausgefallenen Effekten zu versperren. Wir testen, wie sich die Software in der Praxis schlägt.

Firewalls leicht gemacht

Mit dem Firewall Builder gehört das Grübeln über komplexe Schutzwälle der Vergangenheit an: Die grafische Oberfläche erlaubt es, Zugangsregeln punktgenau zu planen – ganz einfach per Mausklick. Bei Bedarf konvertieren Sie den Builder zudem in die Syntax für andere Brandmauern.

Edler Mini-PC mit kraftvollem Innenleben

Der Cirrus7 One erweist sich als echter Hingucker für jeden Schreibtisch: Das pulverbeschichtete Mini-ITX-Gehäuse mit der effektvollen Innenbeleuchtung glänzt durch kompakte Maße und eine gute Hardware-Ausstattung. Im Test decken wir auf, ob die Leistungsdaten für den Alltagsbetrieb ausreichen.



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 herunterladen 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>](mailto:redaktion@linux-user.de)
Abo-Service [<abo@linux-user.de>](mailto:abo@linux-user.de)
Pressemitteilungen [<presse-info@linuxnewmedia.de>](mailto:presse-info@linuxnewmedia.de)

Chefredakteur Jörg Luther (v. i. S. d. P.) [<jluther@linux-user.de>](mailto:jluther@linux-user.de) (jlu)
Stellv. Chefredakteur Andreas Bohle [<aboehle@linux-user.de>](mailto:aboehle@linux-user.de) (agr)
Redaktion Marcel Hilzinger [<mhilzinger@linux-user.de>](mailto:mhilzinger@linux-user.de) (mhi)
 Daniel Kottmair [<dkottmair@linux-user.de>](mailto:dkottmair@linux-user.de) (dko)
 Thomas Leichtenstern [<tlichtenstern@linux-user.de>](mailto:tlichtenstern@linux-user.de) (tle)
Linux-Community Marcel Hilzinger [<mhilzinger@linux-community.de>](mailto:mhilzinger@linux-community.de) (mhi)
Datenträger Thomas Leichtenstern [<tlichtenstern@linux-user.de>](mailto:tlichtenstern@linux-user.de) (tle)
Ständige Mitarbeiter Mirko Albrecht, Erik Bärwaldt, Falko Benthin, Karsten Günther, Frank Hofmann, Jan Rähm, Tim Schürmann, Martin Steigerwald, Vince-Aron Szabó, Uwe Vollbracht

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

Geschäftsleitung Brian Osborn (Vorstand) [<bosborn@linuxnewmedia.de>](mailto:bosborn@linuxnewmedia.de)
 Hermann Plank (Vorstand) [<hplank@linuxnewmedia.de>](mailto:hplank@linuxnewmedia.de)

Anzeigenleitung, Marketing und Vertrieb
 Hubert Wiest [<hwiest@linuxnewmedia.de>](mailto:hwiest@linuxnewmedia.de)
 Tel.: +49 (0)89/99 34 11 23
 Fax: +49 (0)89/99 34 11 99

Mediaberatung
 D/A/CH Petra Jaser [<pjaser@linuxnewmedia.de>](mailto:pjaser@linuxnewmedia.de)
 Tel.: +49 (0)89/99 34 11 24
 Fax: +49 (0)89/99 34 11 99

UK/Ireland Penny Wilby [<pwilby@linux-magazine.com>](mailto:pwilby@linux-magazine.com)
 Tel.: +44 (0)1787 211 100

USA National Sales Director
 Ann Jesse [<ajesse@linuxnewmedia.com>](mailto:ajesse@linuxnewmedia.com)
 Tel.: +1 785 841 88 34
 National Account Manager
 Joanna Earl [<jearl@linuxnewmedia.com>](mailto:jearl@linuxnewmedia.com)
 Tel.: +1 785 727 52 75

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 01.01.2011.

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>](mailto: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	Deutschland	Ausland EU	Österreich	Schweiz
Einzelpreis (No-Media)	5,50 Euro	(siehe Titel)	6,30 Euro	11,00 Sfr
Einzelpreis (DVD-Edition)	8,50 Euro	(siehe Titel)	9,35 Euro	17,00 Sfr
Jahresabo (No-Media)	56,10 Euro	71,60 Euro	64,60 Euro	112,20 Sfr
Jahresabo (DVD-Edition)	86,70 Euro	99,00 Euro	95,00 Euro	175,00 Sfr
Abo No-Media + LC-Klub ⁽¹⁾	68,10 Euro	83,60 Euro	76,60 Euro	130,20 Sfr
Abo DVD-Edition + LC-Klub ⁽¹⁾	98,70 Euro	111,00 Euro	107,00 Euro	193,00 Sfr
Abo No-Media + Jahres-CD ⁽²⁾	63,10 Euro	78,60 Euro	71,60 Euro	123,20 Sfr
Abo DVD + Jahres-CD ⁽³⁾	93,40 Euro	105,70 Euro	101,70 Euro	185,50 Sfr
Abo DVD + Jahres-CD + DELUG ⁽⁴⁾	109,90 Euro	129,80 Euro	119,80 Euro	219,80 Sfr
Kombi-Abo Easy ⁽⁵⁾	109,00 Euro	135,40 Euro	124,90 Euro	227,70 Sfr
Mega-Kombi-Abo ⁽⁶⁾	143,40 Euro	173,90 Euro	163,90 Euro	289,40 Sfr

- (1) Jahresabo plus sofortiger Online-Zugang zu allen Artikeln des Hefts auf Linux-Community.de
- (2) Jahresabo No-Media-Edition plus LinuxUser-Jahres-CD
- (3) Jahresabo DVD-Edition plus LinuxUser-Jahres-CD
- (4) Jahresabo DVD-Edition plus LinuxUser-Jahres-CD plus monatliche DELUG-DVD
- (5) Jahresabo DVD-Edition plus Jahresabo EasyLinux
- (6) Jahresabo DVD-Edition, Jahresabo Linux-Magazin, 2 Jahres-CDs, monatliche DELUG-DVD

Schüler- und Studentenermäßigung: 20 Prozent gegen Vorlage eines Schülersausweises oder einer aktuellen Immatrikulationsbescheinigung (nicht beim Kombi-Abo EasyLinux). Der aktuelle Nachweis ist bei Verlängerung neu zu erbringen. Informationen zu anderen Abo-Formen, Ermäßigungen im Ausland etc. unter <https://shop.linuxnewmedia.de>.

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 - 2011 Linux New Media AG ISSN: 1615-4444

linuxUSER

Das Magazin für die Praxis

MINIABO ohne Risiko!

Coupon senden an: LinuxUser Leser-Service A.B.O.
 Postfach 14 02 20, 4, D-80452 München

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



JA, ich möchte die nächsten drei Ausgaben der LinuxUser DVD-Edition testen. Wenn mich LinuxUser überzeugt und ich 14 Tage nach Erhalt der dritten Ausgabe nicht schriftlich abbestelle, erhalte ich LinuxUser jeden Monat zum Vorzugspreis von nur 7,23 Euro* statt 8,50 Euro* (Ersparnis 15%) im Einzelverkauf, bei jährlicher Verrechnung. Ich gehe keine langfristige Verpflichtung ein. Möchte ich die LinuxUser DVD-Edition nicht mehr haben, kann ich jederzeit schriftlich kündigen. Mit der Geld-zurück-Garantie für bereits bezahlte, aber nicht gelieferte Ausgaben.

Name, Vorname _____
 Straße, Nr. _____
 PLZ Ort _____
 Datum Unterschrift **X** _____
 Mein Zahlungswunsch: Bequem per Bankeinzug Gegen Rechnung
 BLZ Konto-Nr. _____
 Bank _____

Gleich bestellen, am besten mit dem Coupon oder per:

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

Mit großem Gewinnspiel (Infos unter: www.linux-user.de/probeabo)

Linux New Media AG • Putzbrunner Str. 71 • 81739 München



Beliefern Sie mich bitte ab der Ausgabe Nr.
 Sie können diese Bestellung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen per Brief, Fax oder E-Mail widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.