# freiesMagazin

Juni 2007

# Inhalt

Nachrichten		Anleitungen, Tipps & Tricks	
Neue Beta-Version für GNOME 2.20 veröffentlicht	S. 4	Meebo	S. 15
Dell trifft Vereinbarung mit Microsoft und Novell	S. 4	Wacom Graphiktablett unter Linux	S. 1
Neuigkeiten von Sun auf der JavaOne Conference	S. 5	Eine Einführung in LaTeX Beamer	S. 20
KDE 3.5.7 erschienen	S. 5	Tipps & Tricks	S. 25
ATI kündigt bessere Treiberunterstützung für Linux an	S. 6	WLAN-Workaround für Feisty	S. 20
Neues von Fedora 7	S. 6	·	
Dell präsentiert Ubuntu-PCs	S. 7	Linux allgemein	
Ubuntu Mobile and Embedded Project vorgestellt	S. 7	Ubuntu-Geschichte im Blick – Teil 2: Hoary Hedgehog	S. 28
Ubuntu Studio 7.04 veröffentlicht	<b>S.</b> 8	Veranstaltungskalender	<b>S.</b> 3
Erste Alphaversion von KDE 4 erschienen	S. 8	<u> </u>	
-		Interna	
Software-Vorstellungen		Editorial	S. 2
Calgoo: Termine unter Linux und Windows verwalten	S. 9	Leserbriefe	<b>S.</b> 3
Komfortable Backups mit Keep	S. 11	Vorschau	S. 33
Programm des Monats: Mirage	S. 12	Impressum	S. 34
Kazehakase	S. 13	-	

### **Editorial**

### Liebe Leserin, lieber Leser!

Was haben Sie angestellt? Wie, Sie haben lediglich freiesMagazin herunterge- Flächenbrand auszulösen. Denunziation wird zu einem legitimen Werkzeug laden? Nein, das meine ich nicht. Ich rede von Ihren letzten Gesetzesverstößen und kommen Sie mir nicht mit "Ich hab nicht, ich kann nicht, ich will nicht ...". Also, wann haben Sie das letzte Mal Terroristen Unterschlupf gewährt, Bomben gebaut, Attentate geplant, eine Bank ausgeraubt oder Kinder missbraucht? Wie, Sie finden meine Frage geschmacklos? Nun, Sie haben Recht, es ist geschmacklos, aber Ausreden gelten nicht – Sie haben etwas verbrochen, garantiert. Und nicht nur das, jeder von uns ist ein Straftäter, ein Verbrecher, dem das Handwerk gelegt werden muss. Jawohl, so muss es sein. Anders ist es nicht zu erklären, dass ein alter und bewährter juristischer Grundsatz in diesen Zeiten seine Gültigkeit verliert, die Unschuldsvermutung: Jeder Mensch ist solange als unschuldig anzusehen, bis ihm eine Schuld nachgewiesen wird. Dies bedeutet, dass wir Menschen also unschuldig auf die Welt kommen und quasi gegen die Norm verstoßen, wenn wir uns strafbar machen. Diese "Norm" wird nicht erst durch Gesetze definiert. Die Gesetze, an die wir uns zu halten haben, dienen dazu diese Norm zu erhalten. Dies ist ein kleiner, aber bedeutender Unterschied und es lohnt sich über diese Aussage und die damit verbundenen Konsequenzen etwas nachzudenken.

Unsere Jurisdiktion beruht darauf Menschen zu verfolgen und zu bestrafen, die von der Norm abweichen. In diesen Zeiten laufen wir Gefahr, dass wir langsam aber sicher von diesem Grundgesetz der Strafverfolgung abkommen. Es herrscht ein Klima der Angst bei uns und mit dieser Angst werden Geschäfte gemacht. Jeder ist auf einmal verdächtig, jeder von uns ein potentieller Verbrecher. Über uns werden Daten gesammelt in einem unvorstellbaren Ausmaß<sup>1</sup>, wir werden beobachtet und kontrolliert, auf Schritt und Tritt überwacht (siehe letztes Editorial). In naher Zukunft werden unsere Fingerabdrücke genommen (biometrische Daten in Reisepässen) und vielleicht DNS-Proben gesammelt (Pläne einzelner Politiker). In einem solchen Klima reicht ein Funke, um einen

der Justiz. Aktenzeichen XY war erst der Anfang, es herrschen immer mehr die Regeln des antiken römischen Rechts. Wie viele Menschen wurden durch Fernsehsendungen und die Medien in die Selbsttötung getrieben? Keiner kann es genau sagen, aber die Zahlen dieser Rufmordopfer dürften beträchtlich sein. Ein aktueller Fall ist in England zu sehen gewesen, wo ein zu Unrecht des Prostituiertenmordes bezichtigter Bürger seines Lebens nicht mehr froh wurde. Die Ähnlichkeit zu dem wahren Mörder kostete ihn das Leben. Oder Guantanamo: Viele der dort inhaftierten und regelmäßig gefolterten 400 Menschen sitzen dort aufgrund von Denunziation ohne Beweise und Indizien. Die Verzweiflung reicht dort sogar soweit, dass strenggläubige Muslime den Freitod wählen, auch wenn sie damit nie das Paradies erreichen werden.

Sie fragen sich sicherlich zu Recht, was dies alles mit unserem Magazin zu tun hat. Nun, eigentlich gar nichts. Ich möchte Sie lediglich sensibilisieren, wenn das Thema Datenschutz und persönliche Freiheit angesprochen wird. Ein Thema, das uns alle angeht! Denn wie Benjamin Franklin sagte: "Wer die Freiheit aufgibt, um Sicherheit zu gewinnen, der wird am Ende beides verlieren."

Es gibt auch Neuigkeiten abseits der Politik. Wir haben ab dieser Ausgabe eine neue Rubrik eingeführt, die "Tipps & Tricks". Wir möchten mit vielen kleinen Tipps einsteigenden Linuxnutzern die Angst vor der Befehlszeile nehmen. Man kann nämlich nicht nur die Angst an sich instrumentalisieren, man kann auch etwas dagegen tun! ;-)

le Fiste

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine angenehme Lektüre, Ihr

<sup>1</sup>Ab dem 01.01.2008 wird die Vorratsdatenspeicherung der Telekommunikationsanbieter erheblich erweitert. So wird ab diesem Zeitpunkt auf Jahre hinaus nicht nur gespeichert, wann und mit wem Sie in Kontakt waren, sondern auch z.B. Daten über Ihren Aufenthaltsort, wenn Sie ein Mobiltelefon für die Kommunikation nutzen.

# Leserbriefe

redaktion@freies-magazin.de zur Verfügung wir freuen uns über Lob, Kritik und Anregungen Zeitschrift, auch wenn diese sehr klein sind. das Layout zurückzusetzen. Eine (für mich) zum Magazin.

### Lob

meinen und seit fast 2 Jahren Ubuntuuser im tuellen Ausgabe nichts davon zu finden! Was brauchen im Vergleich zu Papierdokumenten Speziellen finde ich es bemerkenswert, mit wie ich halt sehr schade finde, da ich schon seit keine großzügigen Ränder. Hier könnte man viel Idealismus dieses Magazin gestaltet wird. über einen halben Jahr nach einer praktischen etwas von der Fläche zurückgewinnen, die Die Beiträge sind abwechslungsreich und sehr Lösung suche! Nunja jetzt wollte ich mal wis- durch eine Schriftvergrößerung verloren gininformativ. Inzwischen habe ich alle Ubuntu- sen, was mit diesen Artikel geschehen ist. distributionen bis Feisty Fawn verwendet und kann mir einfach zur Zeit gar nicht mehr vorstellen auf eine andere Distribution, geschwei- freiesMagazin: Zunächst einmal danke für das

### **Helmut Stachowetz**

en uns sehr, dass freiesMagazin so gut ankommt!

### Wo ist der Artikel hin?

le Ausgabe, auch diese war wieder mal ein die nächste Ausgabe verschoben wird. Brüller! Besonders die Artikel um die Historie rund um Ubuntu hat mir sehr gut gefallen! Neues Layout ist gut, aber ... Im Allgemeinen ist Eure Zeitschrift sehr infor- Das neue Layout ist im Prinzip onlinelesemativ und ansprechend gestaltet! Ihr könntet freundlich(er). Ich muss leider aufgrund eines Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe gegebeglatt mit den Großen der Branche (Easy Li- kleinen Monitors das Bild immer vergrößern nenfalls zu kürzen.

Für Leserbriefe steht unsere E-Mailadresse nux und LinuxUser) mithalten! Allerdings habe und diesmal nicht nur senkrecht, sondern auch ich im Moment doch so meine Kritiken an der waagerecht scrollen. Ich bin aber nicht dafür, Artikel mit dem Thema "Backups mit Linux" Kommentar zum Layout: Dokumente, die dafür Für mich als überzeugten Linuxuser im Allge- beschäftigen sollte. Allerdings war in der ak- gedacht sind, nur online gelesen zu werden,

ge denn auf ein Microsoftprodukt umzusteigen. große Lob! Davon können wir praktisch nicht Wofür ich extra mein Lob aussprechen möchte, genug bekommen, denn das motiviert uns, jeden ist die Ergänzung durch Artikel aus der Fedora-Monat aufs Neue eine Ausgabe zusammenzustel- Welt. freiesMagazin: Vielen Dank für das Lob, wir freu- len. Was den Backup-Artikel angeht: Nicht nur wir, sondern auch alle unsere Autoren arbeiten auf freiwilliger und unentgeltlicher Basis. Des- freiesMagazin: Wir bedanken uns für diese Anrehalb kann es leider ab und an vorkommen. dass Also erstmal ein dickes Lob für Eure aktuel- ein Artikel nicht rechtzeitig fertiggestellt und auf

Beispielsweise entsinne ich mich, in der Aus- bessere Lösung wäre, die (Grund-)Schrift eingabe 04/2007 gelesen zu haben, dass sich ein fach etwas zu vergrößern. Noch ein letztes ge, sodass insgesamt die Anzahl der Seiten pro Christian Stake Ausgabe nach der Änderung nicht zu sehr anschwellen sollte.

### Rafael Maguiña

gung, die wir im Team besprochen und in dieser Ausgabe auch umgesetzt haben. Auch bei dieser Änderung sind wir an der Meinung unserer Leser interessiert. Schreiben Sie uns doch eine E-Mail an redaktion@freies-magazin.de.

# Neue Beta-Version für GNOME 2.20 veröffentlicht

Am 16. Mai wurde die zweite Beta- Desktop-Bereich. So wurden unter allem durch neue Features aus- halten, das im Oktober erscheint. Version GNOME 2.19.2 [1] für anderem Verbesserungen und Kor- zeichen. Beim darauf folgenden (dwa) GNOME 2.20 veröffentlicht und rekturen in Evince, Evolution, Nau- GNOME 2.22 wird wiederum mehr wurde auch bereits in Ubuntu 7.10 tilus und Totem eingebracht. Auch Wert auf die Stabilität gelegt [3]. "Gutsy Gibbon" integriert. Die Ver- die GNOME-Bibliotheken wurden sion ist dabei wie immer nicht für aktualisiert und liegen in neuen Anfang und Ende Juni soll dann Endanwender gedacht, sondern Versionen vor. nur für Tester und Entwickler.

Mit der neuen Version gab es stellten Roadmap [2] entnehmen ses Jahres veröffentlicht werden hauptsächlich Änderungen im kann, soll sich GNOME 2.20 vor und dann auch Einzug in Gutsy

Wie man der am 27. Mai neu er- Version soll am 19. September die-

die dritte und vierte Beta-Version für GNOME 2.20 folgen. Die fertige

### Links

- http://live.gnome.org/ TwoPointNineteen
- http://live.gnome.org/ RoadMap
- http://www.ubuntuusers.de/ ikhaya/517/

# Dell trifft Vereinbarung mit Microsoft und Novell

Windows und Linux weiter voran lich als Verlierer dastehen lässt. zu bringen. Bisher bietet Dell Un-

Wie derStandard.at berichtet [1], ternehmen vorwiegend Red Hat Die Angebote für Privatanwen- auch SUSE für Privatanwender zur will der Computerhersteller Dell Enterprise Linux (RHEL) im Ser- der (siehe Nachricht auf Seite 7), Auswahl stellt. (dwa) Server-Zertifikate für SUSE Linux verbereich an. Die Kooperation mit bei denen Ubuntu Linux vorinstal-Enterprise (SLES) von Microsoft Novell wird den Fokus daher auf liert ist, sind von dem Abkommen Links erwerben, um die Verzahnung von SLES setzen, was Red Hat vermut- aber nicht direkt betroffen. Es ist [1] aber möglich, dass Dell das Linux-Angebot weiter ausbaut und dann

http://derstandard.at/ ?id = 2871086

# Neuigkeiten von Sun auf der JavaOne Conference

bringt.

So wurde die Java Standard Edition Entwicklungsumgebung an geben und steht als quelloffene Source-Lizenz veröffentlicht [4]. Software unter der GPLv2 bereit.

Weiter wurde das neue JavaFX [3] vorgestellt, das damit in Konkurrenz zu Microsofts Silverlight und

Auf der 2007 JavaOne Conference Adobes Flash tritt. JavaFX ist eine nismus, mit dessen Hilfe sich Be- nur Mitgliedern des Sun Developer [1] wurden von Sun viele Neuig- Skriptsprache, die auf das Java- nutzer auf verschiedenen Websites Networks zugänglich. (dwa) keiten bekannt gegeben, die Aus- Prinzip "write once, run everywhe- identifizieren können, ohne sich jewirkungen auf die OpenSource- re" setzt. Der Unterschied zu bishe- des Mal neu anmelden zu müssen. Links Gemeinde haben, in die sich Sun rigen Java-Applikationen ist, dass Sun setzt dieses System bereits seit gewisser Zeit verstärkt ein- diese zum Beispiel nicht mehr im für seine eigenen Mitarbeiter ein Browser laufen, sondern direkt auf und möchte dies nun auf Basis des dem Client. Das erspart eine be- quelloffenen OpenSSO-Projekts [6] stehende Internetverbindung, die auch für Seiten mit höheren Siaktuell immer noch nötig ist. Jadie OpenJDK-Community [2] über- vaFX Script wird unter eine Open

> Zu guter Letzt will Sun das offene Authentifizierungssystem OpenID [5] weiter fördern. OpenID ist ein Online-Authentifizierungsmecha-

cherheitsansprüchen umsetzen [7].

Nachträglich wurde Ende Mai beschlossen, am 04. Juni auch die Version 12 der Entwicklungsumgebung SunStudio [8] jedem interessierten Entwickler kostenlos zur Verfügung. Bisher war diese Suite

- http://java.sun.com/javaone
- https://openjdk.dev.java.net
- http://www.sun.com/soft ware/javafx
- http://www.ubuntuusers.de/ ikhaya/477
- http://developers.sun.com/ identity
- https://opensso.dev.java.net
- http://www.ubuntuusers.de/ ikhava/478
- http://developer.sun.com/ sunstudio

# KDE 3.5.7 erschienen

zur geplanten Veröffentlichung von unter [1] zu finden. KDE 4 im Oktober nicht mehr lanlich Fehler bereinigt und nur in Live-CD/DVD (mit Installer) ent-

Mit der Version 3.5.7 ist ein wei- Ausnahmefällen neue Funktionen halten, die normale Installations- Links teres Wartungsrelease von KDE hinzugefügt. Die komplette Liste DVD enthält die KDE-Version 3.5.6. veröffentlicht worden. Da es bis der Änderungen ist auf Englisch Für Ubuntu Feisty Fawn sind Pake-

ge dauert, wurden fast ausschließ- KDE 3.5.7 ist auf der Fedora-7- finden. (edr)

te bereitgestellt worden, eine Installationsanleitung ist unter [2] zu

- http://www.kde.org/ announcements/changelogs/ changelog3\_5\_6to3\_5\_7.php
- http://www.kubuntu-de.org

# ATI kündigt bessere Treiberunterstützung für Linux an

Wie heise open berichtet [1], hat unter Linux zu bieten. Es wurde leider keine genannt, da noch ei- Lösung bieten. (dwa) Henri Richard von AMD auf dem bereits bei der Übernahme von ATI nige technische und rechtliche Red Hat Summit Anfang Mai an- durch AMD vermutet, dass es ei- Fragen geklärt werden müssten. Links gekündigt, eine bessere Treiberun- ne Offenlegung der Treiber geben AMD will aber für die OpenSource- [1] terstützung für ATI-Graphikkarten wird. Details wurden von Richard Gemeinde eine zufriedenstellende

http://www.heise.de/open/ news/meldung/89528

# Neues von Fedora 7

nen. Zu den auffälligsten Ände- wird. rungen gehört wohl der Verzicht

einwöchiger Verspätung erschie- legung der Paketquellen erleichtert len, in denen zum Beispiel der dritte Fedora-Anwender- und -

auf das "Core" im Namen, zu dem Das Zusammenlegen der Paketauch die Zusammenführung der quellen hat aber noch einen weibeiden Paketquellen "Core" und teren Vorteil: Fedora erscheint nun her wurden die Pakete in "Core" verschiedene Varianten für speziel-"Extras" vor allem die Community Server-Installationen) mit GNOME Fedora soll aber in Zukunft stärker ist aber noch nicht alles, mit dem Notes [3] werfen. durch die Community mitbestimmt Werkzeug Pungi soll es sehr ein-

Standard-Browser diese ist aber in Arbeit.

"Extras" gehört. Hintergrund: Bis- in verschiedenen "Spins", das sind Die meisten übrigen Änderungen haben eher "unter der Haube" Links überwiegend von Red Hat betreut, le Bedürfnisse. Fedora 7 gibt es als stattgefunden und werden so dem während sich um die Pakete in Standard-Spin (für Desktop- und normalen Nutzer verborgen bleiben. Wer es genau wissen will, der kümmerte. Die Entwicklung von und als speziellen KDE-Spin. Das kann einen Blick in die Release-

Am 31. Mai ist Fedora 7 [1] mit werden, was durch die Zusammen- fach sein, eigene Spins zu erstel- Ebenfalls am 31. Mai fand die ausgetauscht Entwicklerkonferenz ("FUDCon") wurde. Bisher gibt es noch keine während des LinuxTags in Berlin graphische Oberfläche für Pungi, statt, bei dem auf einer Installationsparty auch Fedora 7 installiert werden konnte. (edr)

- http://fedoraproject.org
- http://www.golem.de/0705/ 52541.html
- http://fedoraproject.org/ relnotes.html

# Dell präsentiert Ubuntu-PCs

Windows als Betriebssystem an.

weit: Dell bietet in den USA hen die beiden Desktopsyteme Dell noch nicht verbaut wird, zusam- aber immer lauter, diese auch in auch drei PC-Modelle mit Ubuntu Dimension E520n und XPS410n menarbeitet, um stabile Linux- Europa bzw. weltweit anzubieten. 7.04 "Feisty Fawn" anstelle von für 599 bzw. 849 Dollar Einstiegs- Treiber zu entwickeln, macht Hoff- (dwa) preis und das Notebook Dell In- nung, dass sich dies sehr positiv spiron E1505n für 599 Dollar. auf das gesamte Hardwareumfeld Links Das Angebot ist dabei eine direkte Bei der Hardware will man sol- auf dem Linux-Markt auswirkt. Reaktion auf die im Februar gestar- che Komponenten einsetzen, die Laut Dell will man so ein breiteres tete Dell IdeaStorm-Seite [1], bei eine ausgereifte und stabile Trei- Spektrum für eine Hardwareausder die Kunden zeigten, dass sie berunterstützung für Linux mit- wahl und PC-Zusammenstellung sich auch ein Linux-Betriebssystem bringen. Falls möglich, werden erreichen. zur Auswahl wünschten. Dell ar- dabei OpenSource-Treiber den probeitet dabei Hand in Hand mit prietären Treibern vorgezogen. Die Leider sind die PCs aktuell nur in Canonical [2], der Firma hinter Aussage [4], dass Dell mit den Her- den USA verfügbar. Die Stimmen

Seit dem 24. Mai ist es nun so- Ubuntu-Linux. Zur Auswahl ste- stellern von Hardware, die aktuell auf der IdeaStorm-Seite [1] werden

- http://www.ideastorm.com
- http://www.ubuntu.com/ news/dell-to-offer-ubuntu
- http://www.dell.com/open
- http://direct2dell.com/ one2one/archive/2007/ 05/21/15563.aspx

# **Ubuntu Mobile and Embedded Project vorgestellt**

Edition" angekündigt [1]. Im Lau- verwendet werden. fe der Veranstaltung ist daraus das "Ubuntu Mobile and Embed- Intel hatte bereits im April an- [1] für mobile Geräte als Ziel, das im (auf Basis von MID und UMPC

In Zusammenarbeit mit Intel und Oktober mit Ubuntu 7.10 "Gut- [5]) RedFlag und Ubuntu laufen [2] "Ubuntu Mobile and Embedded Mobile & Embedded Initiative" [3] stehen. (dwa)

ded Project" [2] entstanden. Das gekündigt [4], dass auf ihren Projekt hat eine Ubuntu-Version Geräten der neuen Generation

Canonical wurde auf dem Ubuntu sy Gibbon" erscheinen soll. Als soll. Solche Geräte werden aber Developer Summit in Sevilla, Desktop-Oberfläche soll ein an- nach eigenen Aussagen erst im ers-Spanien, am 5. Mai bereits eine gepasstes GNOME der "GNOME ten Halbjahr 2008 zur Verfügung

### Links

https://lists.ubuntu.com/ archives/ubuntu-develannounce/2007-May/ 000289.html

- https://wiki.ubuntu.com/ MobileAndEmbedded
- http://www.gnome.org/ mobile
- http://www.intel.com/ products/mid
- http://www.zdnet.com.au/ news/hardware/soa/Intellaunches-Centrino-Jnr-for-UMPCs/0,130061702, U339274941,00.htm

# Ubuntu Studio 7.04 veröffentlicht

Im Mai wurde nach kurzer tene Version. Die neuen Ubuntu Jack korrekt arbeitet. Zusätzlich gin und Scribus installiert. Verzögerung Ubuntu Studio 7.04 Studio-Pakete liegen dabei in ei- wird das Programm Ardour2 als für i386-Prozessoren als DVD nem eigenen Repository, aus dem Audio-Workstation mitgeliefert. veröffentlicht. Ubuntu Studio sie bei Bedarf installiert werden. 7.04 "Feisty Fawn", das seinen ist aber angekündigt, diese in das Schwerpunkt auf multimediale offizielle Ubuntu-Repository ein-Unterstützung legt. Bei der In- zupflegen. stallation kann man auswählen, welche Komponenten von Audio, Audio: Für die Audioaufgaben Grafik und Video installiert werden wurde ein angepasster Kernel ver- **Graphik:** Hier werden viele bereits sollen. So erhält man bereits im wendet, der eine niedrigere Latenz in Ubuntu enthaltene Programme Vorfeld eine für sich zugeschnit- bereitstellt, damit der Soundserver wie GIMP, Inkscape, Blender, Hu-

[1] ist ein angepasstes Ubuntu Für Ubuntu 7.10 "Gutsy Gibbon" Video: Für die Videoausgabe wird oder über BitTorrent [3] herunter-

das GStreamer-basierende PiTiVi laden. (dwa) benutzt, damit es auch von Feistys neuer automatisierten Codec- Links Installation profitieren kann.

Man kann das System als ISO-Datei auf der Downloadseite [2]

- http://ubuntustudio.org
- http://ubuntustudio.org/ downloads
- http://www.mybittorrent. com/info/612313

# Erste Alphaversion von KDE 4 erschienen

Anfang Mai wurde die erste Alpha- wendungen wie der Dateimanager einen Vorgeschmack auf das neue Links ein neues Erscheinungsbild durch stellung". ein neues Thema namens Oxygen,

und Multimedia-Integration durch 4.0 soll im Oktober dieses Jah- enthalten. (edr) Solid und Phonon und neue An- res erscheinen. Wer ohne Risiko

version des langersehnten KDE 4 Dolphin. Der Konqueror verliert KDE haben möchte, für den bietet veröffentlicht. Besonderheiten sind damit ein Stück seiner "Allmachts- sich die auf OpenSuse basierende Live-CD an [3]. Auf dieser sind alle Module von KDE 4.0 Alpha 1, [3] eine stark verbesserte Hardware- Die endgültige Version von KDE KOffice 2 SVN und Amarok 2 SVN

- http://www.kde.org
- http://www.pro-linux.de/ news/2007/11188.html
- http://home.kde.org/~binner/ kde4-live-dvd

# Calgoo: Termine unter Linux und Windows verwalten von Tobias Eichenauer

jeweils anderen Betriebssystem und man dem Beenden des einen Betriebssystems als Installationsprogramm erkennt, ob diese instalmuss seine Arbeit unterbrechen, um an die- auch nach dem Starten des anderen Betriebs- liert ist und wird sie ggf. automatisch nachinse Daten zu kommen. Während es dank Mo- systems der Kalender synchronisiert wird. Die stallieren. Unter Ubuntu Feisty Fawn 7.04 kann zilla Thunderbird [1] bereits eine sehr gute Synchronisation geschieht automatisch. Es ist die neueste Java Version 6 von Sun [4] direkt Lösung für die betriebssystemübergreifende in diesem Zusammenhang nur darauf zu ach- über die Paketverwaltung installiert werden. Nutzung von E-Mails gibt, haben die meisten ten, dass eine Internetverbindung besteht. Anwender bisher keine zufriedenstellende Möglichkeit gefunden, ihre Termine auf beiden Systemen zu nutzen.

Das Freeware-Programm Calgoo [2] schließt diese Lücke und bietet weiterhin mittels Google Calendar [3] die Möglichkeit auf die Termine von jedem beliebigen PC mit Internetzugang zuzugreifen. Um Calgoo nutzen zu können, ist in jedem Fall ein eigenes Google Calendar-Konto erforderlich. Calgoo ist jedoch nicht lediglich ein Programm zur Verwaltung eines Online-Kalenders, sondern prinzipiell ein gewöhnliches "Offline-Kalender-Programm", das bei bestehender Internetverbindung die Möglichkeit bietet, die Termine mit einem Online-Kalender zu synchronisieren, d.h. abzugleichen. Besteht keine Internetverbindung, kann mit Calgoo ohne Einschränkung des Funk- den. tionsumfanges offline gearbeitet werden.

Wichtiger Hinweis: Da die Schnittstelle zwi- Calgoo ist eine Java-Anwendung, die für alle klickt man oben rechts auf "Download Calschen den Betriebssystemen Google Calendar Betriebssysteme die Java Runtime Environ- goo". Um Calgoo herunterladen zu können, ist

er Linux und Windows parallel darstellt, können die geänderten und neuen ment 5 (gelegentlich auch noch als Version nutzt, kennt das Problem: Häufig Termine nur auf dem jeweils anderen Betriebs- 1.5 bezeichnet, da sich die Versionsnummern liegen bestimmte Daten auf dem system eingesehen werden, wenn sowohl vor änderten) oder höher benötigt. Das Windows-



Die Benutzeroberfläche von Calgoo

Calgoo liegt aktuell in der Version Beta V0.37 vor. Im Folgenden soll die Einrichtung von Calgoo auf beiden Betriebssystemen erläutert wer- Schritt 2: Herunterladen der Linux- und

### Installationsvoraussetzungen

Bei älteren Ubuntu-Versionen müssen die Backports freigeschaltet werden, in denen auch die neueste Java-Version enthalten ist.

### Installation

Schritt 1: Anlegen eines Google Calendar Kontos Um Calgoo nutzen zu können, ist es - wie bereits beschrieben – notwendig im Besitz eines Google Calendar-Kontos zu sein. Ist dies bereits vorhanden, kann man diesen Schritt überspringen. Ein neues Google Calendar-Konto kann auf der entsprechenden Internetseite [3] angelegt werden. Dazu klickt man auf der Startseite direkt auf "Neues Google-Konto erstellen". Daraufhin kann den Anweisungen auf dem Bildschirm gefolgt werden und nach wenigen Schritten ist das Konto angelegt.

Windows-Version von Calgoo

Zunächst muss die Seite des Calgoo Calendars [2] besucht werden. Auf der Startseite und Windows-Version herunterzuladen.

### Schritt 3: Installation unter Linux

besten in das Home-Verzeichnis. In dem ent- trollleiste verschieben. packten Verzeichnis führt man dann die Datei start\_calgoo.sh aus, worauf das Installa- Schritt 4: Installation unter Windows tionsprogramm geöffnet wird. Im ersten Fens- Hier führt man einfach die heruntergelade- Links folgt das Gleiche für das Google Calendar- fen. Es sind die gleichen Angaben zu machen,

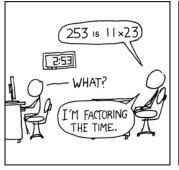
es nun erforderlich, sich zu registrieren. Dafür Konto. In den anschließenden Schritten wer- bis das Programm gestartet wird. Nach abgemüssen die Calgoo-Nutzungsbedingungen und der in Calgoo importiert werden sollen. Ab- startet werden. -Datenschutzrichtlinien akzeptiert werden. Ist schließend wird Calgoo mit dem Google Cadies geschehen, kann auf der folgenden Seite lendar synchronisiert und das Programm ge- Anwendung des Programms Calgoo für Linux, Windows und Mac OS herun- startet. Um eine Verknüpfung mit diesem Pro- Calgoo liegt momentan leider nur in englischer tergeladen werden. In diesem Fall ist die Linux- gramm auf dem Desktop zu erstellen, klickt Sprache vor. Da es jedoch sehr intuitiv zu bedieman mit der rechten Taste auf den Desktop nen ist, sollte das Programm auch für Anwenund wählt "Starter anlegen". Bei "Befehl" gibt der mit geringen englischen Sprachkenntnissen man den Pfad zur ausführbaren Datei ein, z.B. einfach zu bedienen sein. Ein ausführliches Be-Zuerst entpackt man das heruntergeladene /home/tobias/Calgoo/start\_calgoo.sh. nutzerhandbuch - jedoch ebenfalls lediglich in tar.gz-Archiv in ein Verzeichnis der Wahl, am Diese Verknüpfung lässt sich auch in die Kon- Englisch – ist nach der Installation als pdf-Datei

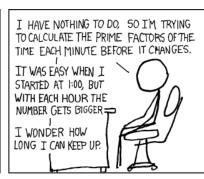
ter ist der zuvor auf der Calgoo-Homepage ne exe-Datei aus, worauf das Installationsprogewählte Benutzername und das zugehörige gramm geöffnet wird. Es werden dabei die glei-Kennwort einzugeben. Im nächsten Schritt chen Schritte wie zuvor unter Linux durchlau-

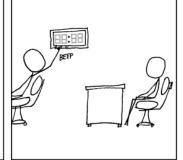
ist jedoch lediglich die Vergabe eines Benut- den die im angegebenen Google Calendar- schlossener Installation kann das Programm zernamens und Kennworts sowie eine aktuel- Konto vorhandenen Kalender angezeigt und durch eine automatisch angelegte Desktople E-Mail-Adresse erforderlich. Des Weiteren die Auswahl ermöglicht, welche dieser Kalen- Verknüpfung oder den Startmenüeintrag ge-

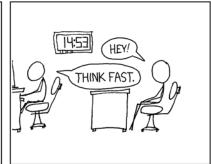
im Windows-Startmenü bzw. unter Linux im entsprechenden Programmordner vorzufinden.

- http://www.thunderbird-mail.de
- http://www.calgoo.com
- http://www.google.com/calendar [3]
- http://www.java.com/de









© by Randall Munroe, http://xkcd.com

# Komfortable Backups mit Keep von Eva Drud

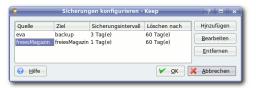
n freiesMagazin 05/2006 haben wir die Datensicherung mit rsnapshot und sbackup vorgestellt. rsnapshot besitzt keine graphische Oberfläche, ist aber eines der zweckmäßigsten Backupprogramme und kann problemlos unter Fedora und Ubuntu unabhängig von der gewählten Desktopumgebung eingesetzt werden. sbackup ist ein Werkzeug, das mit deutlichem Fokus auf Ubuntu entwickelt wurde, Pakete für Fedora existieren nicht. sbackup ist eine für GNOME entwickelte Anwendung mit graphischer Oberfläche. Die Nutzung unter KDE ist auch möglich, aber aufgrund der zahlreichen mitzuinstallierenden Abhängigkeiten nicht der Weisheit letzter Schluss. GNOME selbst bringt bisher noch kein eigenes Backup-Werkzeug mit.

Oberfläche aus möglich.



Keep nach dem Starten

Heute kommt Keep hinzu, das von KDE von Nachdem man den Ordner, der gesichert wer-Haus aus mitgebrachte Werkzeug zur Da- den soll, ausgewählt und das Zielververzeichtensicherung. Dies ist eine anwenderfreundli- nis bestimmt hat, lassen sich weitere Optioche graphische Oberfläche für das Backuppro- nen festlegen: Neben den Abständen zwischen gramm rdiff-backup. Keep liegt im K-Menü unden Backups, kann man auch einen Zeitraum, ter System » Keep. Die wichtigsten aus- nach dem alte Sicherungen gelöscht werden, zuführenden Aufgaben wie das Hinzufügen ei- einstellen. Insbesondere ist das Anlegen mehnes Ordners zu einer Sicherung, das Zurück- rerer Sicherungen möglich: So kann man den spielen einer Sicherung, das Starten einer be- Ordner des Projekts, an dem man gerade arbeireits konfigurierten Sicherung, das Bearbeiten tet, täglich sichern lassen, den gesamten Homeeiner Sicherungsliste sowie das Ansehen der Si- Ordner dagegen nur zweimal wöchentlich. Dies Keep kann nicht nur Daten sichern, sondern cherungslogdatei ist per Button direkt von der ist gerade bei begrenztem Speicherplatz sinnvoll, spart aber natürlich auch Zeit.



Verwaltung verschiedener Sicherungen

Zusätzlich ist es möglich, die gesicherten Daten zu komprimieren oder aber spezielle Dateien auszulassen. Keep benachrichtigt standardmäßig, falls Fehler bei der Datensicherung aufgetreten sind – so kann man sicher sein, dass die Daten auch wirklich gesichert sind. Diese Benachrichtigung lässt sich auch ausstellen (siehe Screenshot), was jedoch nicht sinnvoll



Einstellungen von Keep

auch die Wiederherstellung bereits gesicherter Daten durchführen. Dafür muss nach einem

rungsdatei befindet, angegeben werden.

chert werden soll. Um nur in regelmäßigen drei Tage im Live-System? So wenig hilfreich

Klick auf das Icon "Datensicherung wiederher- Abständen das eigene Home-Verzeichnis zu si- der Spruch: "Wie rettet man zerstörte Dateistellen" nur der Ort, an dem sich die Siche- chern, sind diese Werkzeug meist nicht geeig- en? – Mit dem Backup von gestern." im Notfall net. Sie beherrschen beispielsweise keine inkre- ist, so sinnvoll ist es doch, ihn bei der Backupmentellen Backups (also das Sichern nur von Planung im Hinterkopf zu behalten. Backups Prinzipiell kann man Backups auch mit je- geänderten Dateien). Im Falle von partimage ist wichtiger Daten erfolgen am besten täglich, dem beliebigen Werkzeug zum Spiegeln von es außerdem notwendig, dass das zu sichern- hier ist eine Automatisierung der beste Weg, um Festplatten(-Partitionen) erstellen. Dies ist de System gerade nicht in Betrieb ist, die Si- die Backups nicht aus Bequemlichkeit zu verdann empfehlenswert, wenn beispielsweise cherung erfolgt dann beispielsweise von einem schieben. der Systemstand einer Neuinstallation gesi- Live-System aus. Mal ehrlich, wer bootet alle

# Programm des Monats: Mirage von Christoph Langner

iele Benutzer Desktopumgebung sind mit dem als nern/vergrößern sowie beschneiden. Standard installierten Bildbetrachter Eye of GNOME [1] (kurz EOG) nicht zufrieden. Der Bildbetrachter ist nicht sehr schnell und bietet kaum Funktionen. Zukünftige Versionen von EOG sollen mehr Funktionen enthalten [2], doch diese werden voraussichtlich erst mit GNOME 2.20 Einzug in die Linux-Distributionen halten.

Bis dahin – und auch darüber hinaus – kann man Mirage [3] als ernsthaften Konkurrenten für EOG bezeichnen. Mirage ist ein kleiner und sehr schneller Bildbetrachter auf GTK-Basis. Daher ist er sehr gut geeignet für die GNOMEbzw. Xfce-Desktopumgebung. Neben den üblichen Zoomfunktionen beherrscht Mirage auch Slideshows und ist über die Kommandozei-

GNOME- le steuerbar. Zudem kann man Bilder verklei- Im Prinzip dient Mirage also auch als Bildbe-



Mirage – Konkurrenz für EOG

arbeitung mit den wichtigsten Funktionen. Für das schnelle Betrachten von Bildern stellt Mirage auf jeden Fall eine gute Alternative zu den großen Programmpaketen wie gThumb, F-Spot oder GQview dar.

Mirage ist seit Ubuntu Feisty Fawn 7.04 in den Paketquellen von Ubuntu enthalten sowie seit Fedora 6 in den "Extras". Auf der Homepage von Mirage findet man Pakete für alle großen Linux-Distributionen.

### Links

- [1] http://www.gnome.org/projects/eog
- http://blogs.gnome.org/view/lucasr/ 2007/01/22/0
- http://mirageiv.berlios.de

siert. Man kann die Oberfläche und das Ver- Thunderbird benutzt werden, wem das lieber halten durch zahlreiche Einstellungen recht ist. Die möglichen Einstellungen erfährt man Benutzung gut beeinflussen. Zu den Besonderheiten per ./configure --help. gehört die sehr gut RSS-Feed-Integrierung und der externe Editor, sowie Mausgestern und Tastenkürzel. In Zukunft soll zusätzlich eine Funktion eingebaut werden, mit der man zwischen verschiedenen Rendering Engines wie GtkHTML, Dillo oder w3m wechseln kann.

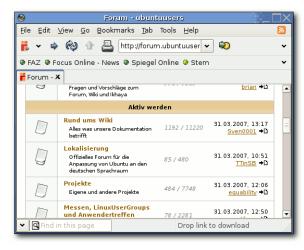
### Installation

Kazehakase befindet sich in den Paketquellen von Ubuntu (universe) und Fedora (Extras) und kann einfach über das Paket kazehakase installiert werden. Wer die neuste Version nutzen möchte, was meistens empfehlenswert ist, da der Browser noch jung ist und schnell wächst, muss ihn sich kompilieren. Dazu benötigt man neben dem üblichen C/C++-Compiler und ggf. checkinstall folgende Pakete:

- firefox-dev
- libgtk2.0-dev
- libgnutls-dev

Integration oder Unterstützung für japanische checkinstall kann auch make install

azehakase [1] ist ein kleiner und Zeichen kompiliert. Als Browser-Basis wird die benutzt werden, wenn man das Programm an schlanker Browser, der auf der Gecko- Gecko-Engine von Firefox benutzt. Es kann der Paketverwaltung vorbei installieren möchte **L Engine**, **die auch Firefox benutzt**, **ba**- aber auch als Basis die Engine von Mozilla oder (nicht empfohlen!).



Die Oberfläche von Kazehakase

Jetzt lädt man die neuste Version von der Downloadseite als Archiv herunter und kann das Programm mit dem Dreisatz

```
./configure
--with-gecko-engine=firefox
make
sudo checkinstall
```

Hinweis: Kazehakse wird dabei ohne Ruby- kompilieren und installieren. Anstelle von

Kazehakase durch den Aufruf kann kazehakase gestartet werden oder man wählt z. B. im GNOME-Menü Anwendungen » Internet » Kazehakase Web Browser. Der Browser ist aktuell aber nur auf Englisch verfügbar.

Es gibt einige Besonderheiten bei dem Browser bzw. bei den Standardeinstellungen:

- Seiten werden erst im Hintergrund geladen und dann in einem Rutsch aufgebaut.
- Neue Tabs werden nicht am Ende der Tableiste eingefügt, sondern direkt nach dem aktuellen Tab.
- Die Tabs werden in der Reihenfolge der Ansicht abgearbeitet (wie bei Opera).
- Tabs haben eine feste Breite, im Gegensatz zu Firefox. Zusätzlich werden die Fenster nicht in die Tableiste gequetscht, sondern man erhält links und rechts Scrollpfeile, um an alle geöffneten Seiten zu kommen. Dies wurde in Firefox 2 ebenfalls eingeführt.

Alle Einstellungen zu den Tabs kann man unter Edit » Preferences » Tab und Edit » Preferences » Tab » New Tab ändern.

### Einstellungen

Über **Edit** » **Preferences** ... erreicht man die Einstellungen, deren Aussehen sich ja nach UI-Level (User Interface-Level) unterscheidet. Es kann entweder direkt im Menii über View » UI-Level eingestellt werden oder in den Einstellungen unter General. Es gibt die drei Möglichkeiten Beginner, Medium und Expert. Die Einstellung hat auch Auswirkungen auf das Menü und die Symbolleiste im Programm. So erhält man im Experten-Modus in der Symbolleiste ganz links ein extra Symbol, mit dem man leichter an die Einstellungen kommt. Im Experten-Modus findet man unter Edit » Detailed Preferences eine weitere Fülle an zusätzlichen Optionen. Es wird hier nicht näher auf die Einstellungen eingegangen, da sich diese meist selbst erklären.

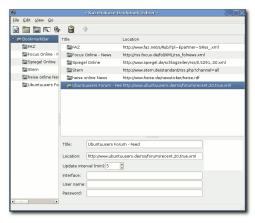
### Lesezeichen

Die Lesezeichen, die man unter Bookmarks findet, kann man über Bookmarks » Edit bookmarks ... bearbeiten. Um die Lesezeichen in der Lesezeichenleiste zu bearbeiten, klickt man mit der rechten Taste auf die Leiste und wählt Edit bookmarks ... oder wählt im RSS-Feed Menü Bookmarks » Edit bookmark bars.

Die Einträge dort sind intuitiv zu handhaben. Ganz oben findet man Icons für die einzelnen neuen Einträge:

- les Lesezeichen hinzu
- Insert a new folder fügt einen kompletten Ordner hinzu
- Insert a new remote bookmark fügt einen neuen RSS-Feed hinzu
- Insert a smart new bookmark
- Insert a separator fügt einen Trennstrich bzw. -linie ein

Die Maske mit den einzelnen Einträgen links unten ändert sich je nach Art des Lesezeichens.



Die Lesezeichen

Befindet man sich auf einer Seite mit einem News-Feed, sieht man links oben im Fenster das typische RSS-Icon (siehe erster Screenshot oben). Mit einem Klick auf das Icon sieht man Links den Eintrag Add ... feed to bookmarks, der

• Insert new bookmark – fügt ein norma- nach der Auswahl dann auch in der Lesezeichenleiste erscheint. Mit einem Linksklick auf ein solches Lesezeichen erhält man eine Liste der letzten Nachrichten und kann sich aussuchen, was man lesen möchte. Klickt man auf das grüne Icon vor jedem Eintrag, färbt sich dieses kurz rot und der RSS-Feed wird aktualisiert. Man kann das Intervall aber auch manuell in den Einstellungen zum jeweiligen Feed unter Update interval einstellen.

### **Externer Editor**

Wenn man auf eine Seite mit einem Texteingabefeld kommt, wie z.B. in einem Forum beim Erstellen oder Beantworten eines Threads oder in einem Wiki beim Bearbeiten einer Seite, kann man über Rechtsklick in das Fenster und Launch Editor einen externen Editor starten. in dem man den Text dann komfortabler weiter bearbeiten kann. Ist man fertig, einfach die Seite im Editor speichern und diesen schließen. Während der Bearbeitung im Editor bleibt der Browser voll funktionsfähig und kann weiter genutzt werden.

Den benutzten Editor stellt man unter Edit » Preferences » External Program ein, z.B. "gedit %s" wobei gedit der Editor ist und %s das Argument, das diesem übergeben wird. Das Argument steht für den Inhalt des zu editierenden Textfeldes.

[1]http://kazehakase.sourceforge.jp

munikationsmedium in der Online- zen, wenn der Arbeitgeber dies gestattet. ■ Welt geworden. Es gibt viele Anbieter, viele Protokolle und noch mehr Client- Diese Lösung limitiert den Benutzer jedoch auf möchte usw., kann sich einen Konto bei Meebo Programme. Die Dienstanbieter offerieren das ICQ-Netzwerk. Möchte man AOL, MSN meist selber Client-Programme für ihren oder gar Jabber benutzen, so braucht man eine Dienst. ICO, AOL, MSN - alle haben ihren andere Lösung. Selbst wenn die Dienstanbieter eigenen Client, der jedoch nur zum eigenen einen Service ähnlich ICO2Go anbieten, müsste Netzwerk verbinden kann.

Beliebt sind daher "Multi-Messenger" wie Pid-Vielzahl von Diensten Verbindung aufnehmen, sind meist schlanker programmiert, weniger von IM-Konten zu verwenden.

ternetcafe sitzt und keine Software installieren kann? Oder wie kann man sein IM-Konto nut- Auf der Startseite von Meebo empfangen den zen, wenn man bei der Arbeit ist und aufgrund einer restriktiven Firewall nur WWW benutzen sind?

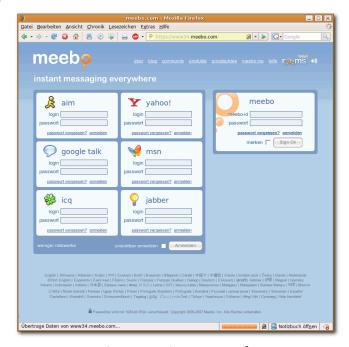
ICQ bietet hier z.B. mit ICQ2Go [1] einen Cli- am jeweiligen Netzwerk angemeldet. ent, der im Browser abläuft. D.h. um ICQ2Go ICO-Seite also nicht gesperrt ist, kann man ICO ten nutzt oder nur ein Protokoll braucht, kann sichtbar sein.

man im Browser zig Fenster offen halten, um am Service angemeldet zu bleiben.

gin (vormals GAIM), Miranda oder Trillian. Hier schließt Meebo [2] eine klaffende Lücke. Diese Programme können gleichzeitig zu einer Meebo ist ein Multi-Messenger für den Browser. Basierend auf den Bibliotheken von GAIM/Pidgin [3] haben die Entwickler einen anfällig für Sicherheitslücken und bieten eben browserbasierten Multimessenger – ganz im den Komfort, ein Programm für eine Vielzahl Stile des sagenumwobenen Web 2.0 - entwickelt, mit dem man die Netze von ICO, MSN, AOL sowie Jabber nutzen kann, ohne ein Doch was macht man, wenn man in einem In- Client-Programm lokal installieren zu müssen.

Anwender gleich mehrere Masken zum Einloggen in verschiedenen IM-Dienste. Aktuell sind kann, weil andere Internetprotokolle gesperrt dies AIM, ICO, Yahoo, MSN und Jabber. Hier kann man seine Zugangsdaten zum jeweiligen Anbieter eintragen und ist anschließend sofort Nach dem Einloggen empfängt den Benutzer

nstant Messaging ist ein wichtiges Kom- auch z.B. aus einem Firmennetzwerk benut- gut darauf verzichten. Wer jedoch regelmäßig Meebo benutzen möchte und verschiedene IM-Netzwerke nutzt, seine Einstellungen speichern erzeugen. So erspart man sich die die wiederholte Eingabe der Zugangsdaten.



Die Startseite von Meebo

ein von "normalen" IM-Client-Anwendungen bekanntes Bild: ein Fenster mit den Kontakten nutzen zu können, braucht man nur einen Web- Das Anlegen eines Kontos bei Meebo selber erscheint. Da diese bei allen IM-Protokollen auf browser und Zugang zum WWW. Solange die ist nicht zwingend nötig. Wer Meebo nur sel- den Servern gespeichert sind, sollten sie sofort



Chatten mit Meebo

Übertragung von Dateien ist jedoch leider nicht komplett verschlüsselte Übertragung an [5]. möglich. Alle Fenster lassen sich auch aus dem Meebo garantiert jedoch nicht, dass dieser Ser-Browser als Popup auskoppeln, so erscheint vice langfristig beibehalten wird, da die Übert-Meebo wie eine herkömmliche Anwendung.

Meebo Login und Passwort kennen. Ein direktes Werbung um. "Durchreichen" des Logins an den IM-Dienst ist leider technisch nicht möglich.

Unterhält man sich mit einem Kontakt, so findet Allerdings erfolgt das Einloggen über eine per die Unterhaltung in einem Chatfenster statt. Al- SSL verschlüsselte Verbindung [4]. D.h. Dritle wichtigen Funktionen wie eine Chathistorie, te, wie der Betreiber des Internetcafes oder Smilies oder akustische/visuelle Meldung bei der Arbeitgeber, können die Logindaten nicht [5]

neuen Nachrichten stehen zur Verfügung. Die ermitteln. Bei Bedarf bietet Meebo auch eine ragung via SSL die Server stärker belastet.

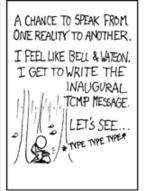
Als kritischer Anwender stellt sich jedoch die Alles in allem ist Meebo ein sehr gutes Pro-Frage nach der Datensicherheit. Die Zugangs- dukt in der Web 2.0-Landschaft. Es erfüllt daten zu einem Onlinedienst müssen bei einem einen praktischen Zweck, der sich schwer über weiteren Dienst hinterlegt werden. Damit Mee- herkömmliche Anwendungen erreichen lässt, bo sich bei ICQ und Co. einloggen kann, muss und es geht sparsam und unaufdringlich mit

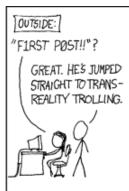
### Links

- http://www.icq.com/download/icq2go
- [2] http://www.meebo.com
- [3] http://blog.meebo.com/?p=23
- http://blog.meebo.com/privacy?o
- https://www.meebo.com









© by Randall Munroe, http://xkcd.com

# Wacom Graphiktablett unter Linux von Christoph Langner

acom [1] ist einer der führenden Hersteller für Graphiktabletts zur Bild- und Graphikbearbeitung. Das patentierte System eines batterielosen Stiftes ist einmalig. Kein anderer Hersteller bietet dieses Feature.

Unter Windows funktionieren die Wacom-Tabletts nach der Installation der passenden Treiber problemlos. Doch wie sieht es in der Linuxwelt aus? Muss man ohne Windows auf diese komfortable Art der Bildbearbeitung verzichten?

Wacom unterstützt Linux als Betriebssystem offiziell nicht. Auf den Webseiten von Wacom finden sich jedoch Links zu einem Open Source-Projekt [2], das Treiber für den X-Server bereit stellt. Diese Treiber sind in aktuellen Linux-Distributionen üblicherweise enthalten. Am Beispiel von Ubuntu Feisty Fawn 7.04, das vor einem Monat erschienen ist, soll die Leistungsfähigkeit dieser Treiber unter Linux aufgezeichnet werden.

Als Testgerät steht ein Wacom Graphire4 Classic zur Verfügung, das Wacom freundlicherweise für diesen Test zur Verfügung gestellt hat. Vielen Dank an dieser Stelle an die Wacom AG, dass sie auch kleinere Projekte wie freiesMagazin unterstützt!



Das Testgerät, ein Graphire4 Classic

### Die Installation

Alles Nötige zum Betrieb des Tabletts ist bei Ubuntu seit längerer Zeit schon vorinstalliert. Für die wichtigsten Funktionen muss keine zusätzliche Software installiert werden. Allerdings ist Ubuntu für Tabletts ausgelegt, die über den seriellen Port angeschlossen werden. Üblicherweise wird heutzutage jedoch der USB-Anschluss genutzt. Daher muss man in der Konfigurationsdatei des X-Servers Besitzer eines Intuos3, Cintiq 21UX oder Gra-Rootrechten alle Einträge von /dev/wacom in ches Gerät hinzufügen. Diese Pads besitzen ein eine Konfiguration für ein Grafiktablett, das per ExpressKeys. Dieses Gerät ist nicht in den Stan-USB angeschlossen ist, so aus:

```
Section "ServerLayout"
  InputDevice "stylus" "SendCoreEvents"
  InputDevice "cursor" "SendCoreEvents"
  InputDevice "eraser" "SendCoreEvents"
EndSection
```

```
Section "InputDevice"
  Identifier
               "stylus"
  Driver
               "wacom"
               "Device" "/dev/input/wacom"
  Option
               "Type" "stylus"
  Option
  Option
               "ForceDevice" "ISDV4"
               "PressCurve" "50,0,100,50"
  Option
EndSection
Section "InputDevice"
  Identifier
                "eraser"
  Driver
               "wacom"
  Option
               "Device" "/dev/input/wacom"
                "Type" "eraser"
  Option
                "ForceDevice" "ISDV4"
  Option
EndSection
Section "InputDevice"
  Identifier
               "cursor"
  Driver
               "wacom"
               "Device" "/dev/input/wacom"
  Option
  Option
               "Type" "cursor"
  Option
               "ForceDevice" "ISDV4"
EndSection
```

/etc/X11/xorg.conf in einem Editor mit phire 4 Tablets können noch ein zusätzli-/dev/input/wacom ändern. Am Ende sieht Scrollrad bzw. zusätzliche Tasten, sogenannte dardeinstellungen enthalten. Man muss es über die Einträge

```
Section "ServerLayout"
  InputDevice
               "pad"
EndSection
```

```
Section "InputDevice"
  Identifier "pad"
 Driver
              "Device" "/dev/input/wacom"
 Option
 Option
              "Type" "pad"
 Option
              "USB" "on"
EndSection
```

von Hand hinzufügen und auch noch das Programm ExpressKeys [3] zusätzlich installieren.

Ohne diese Einträge und ohne ExpressKeys kann man das Scrollrad und die Tasten nicht benutzen. Allerdings scheint ExpressKeys nicht unproblematisch zu sein. So kommt es nach dem Start von ExpressKeys zu Problemen im Zusammenspiel von Grafiktablett und Maus. mehr möglich innerhalb von GIMP mit der Maus zu zeichnen. Daher wird auf ExpressKeys in diesem Artikel nicht weiter eingegangen.

Nun schließt man das Grafiktablett an und startet den X-Server neu. Anschließend sollte das Tablett als Maus funktionieren. Berührt man mit dem Stift die Oberfläche des Tabletts, so gilt dies als linker Mausklick. Die Tasten auf dem Stift dienen zusätzlich als linke und rechte Maustaste.

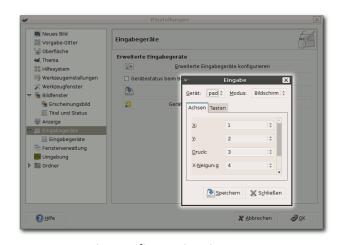
Leider ist das Tablett nicht vollständig "Hotplug"-fähig. Schließt man es an, nachdem der X-Server bereits gestartet ist, funktioniert das Tablett zwar als Maus, doch funktioniert zum Beispiel die Druckempfindlichkeit nicht. Erst nach einem Neustart des X-Servers funktioniert

das Tablett komplett.

vollständig initialisiert, ohne dass der X-Server mit dem Grafiktablett problemlos arbeiten. neu gestartet werden muss.

### **Die Konfiguration**

drucksensitive Grafiktabletts voll. Dies ist das Bildbearbeitungsprogramm GIMP und das vektororientierte Zeichenprogramm Inkscape. In beiden Programmen muss kontrolliert werden, Pinselstrich um so deckender je fester man dass das Grafiktablett auch korrekt genutzt aufdrückt. Die Funktionalität der Druckempwird. In GIMP ruft man dazu unter Datei » Ein-Beispielsweise war es mit ExpressKeys nicht stellungen » Eingabegeräte » Erweiterte Eingabegeräte konfigurieren die Einstellungen oder Farbe variieren lassen. Andere Werkzeuge für die Eingabegeräte auf. Unter Inkscape findet man denselben Dialog unter Datei » Eingabegeräte.



Die Konfiguration in GIMP

Als Modus muss immer "Bildschirm" eingestellt Der Neustart lässt sich jedoch umgehen, sein. Hier kann man auch Details zum Grafik-Beim Wechsel in eine virtuelle Konsole mit- tablett einstellen. Leider verhindert ein Bug [4], tels Strg+Alt+F1 und wieder zurück auf den dass dieser Dialog korrekt funktioniert. Doch X-Server mit Strg+Alt+F7 wird das Tablett auch ohne die Detaileinstellungen lässt sich

### Mit dem Tablett unter Gimp arbeiten

Wie schon angesprochen funktioniert das Ta-Zwei populäre Anwendungen unterstützen blett mit Gimp vollständig. Mit dem Stylus kann man die gewünschte Zeichenfunktion auswählen und dann im Bild zeichnen. Nutzt man beispielsweise den Pinsel, so wird der findlichkeit lässt sich auch ändern. So kann man beim Pinsel die Deckkraft, Härte, Größe bieten ähnliche Möglichkeiten.



Drucksensitive Einstellung unter GIMP

frei wählen.

### Mit dem Tablett unter Inkscape arbeiten

Inkscape besitzt das Werkzeug "Kalligrafische Linien zeichnen", auch Füller genannt. Selektiert man den Füller und aktiviert die Druckempfindlichkeit in der Iconleiste des Füllerwerkzeuges, so wird die Dicke der gezeichneten Linie der Stärke des Drucks auf den Stift nachempfunden.



Drucksensitive Einstellung unter Inkscape

### Das Tablett individuell einstellen

Dreht man den Stylus um und nutzt den "Ragramm xsetwacom verantwortlich. Es ist Teil che Optionen, um das Verhalten des Tabletts diergummi", so steht ein komplett unabhängi- des Paketes wacom-tools und ist von Haus anzupassen. Auf der Webseite des Treiberproger Stift bereit. Der Radiergummi muss nicht aus bei Ubuntu installiert. Leider existiert kei- jektes [5] findet man weitere Informationen zwangsläufig als "Radiergummi" dienen. Man ne graphische Oberfläche, so dass man es von hierzu. kann die Funktion wie beim normalen Stylus einem Terminal aus bedienen muss. Mit dem Befehl

```
xsetwacom set stylus mode \\
absolute
```

stellt man das Tablett auf absolute Positionierung ein. D.h. die linke obere Ecke des Tabletts entspricht der linken oberen Ecke des Bildschirms, die rechte untere Ecke des Tabletts analog der rechten unteren Ecke des Bildschirms. Dies funktioniert nur gut, wenn das Format des Bildschirms zum Tablett passt. Nutzt man beispielsweise ein System mit zwei Bildschirmen, bei dem der Desktop über beide Bildschirme ausgedehnt ist, so ist die vertikale Auflösung viel höher als die horizontale. Zeichnet man einen Kreis auf dem Tablett, so erscheint eine liegende Ellipse auf dem Bildschirm.

Für diesen Fall kann man das Tablett auf relative Positionierung stellen:

```
xsetwacom set stylus mode \\
relative
```

Für die Konfiguration des Tabletts ist das Pro- xsetwacom bietet darüber hinaus noch zahlrei-

### **Fazit**

Letztendlich lässt sich mit einem Wacom-Tablett auch unter Linux sehr gut arbeiten. Das Fehlen der ExpressKeys lässt sich verschmerzen. Die wichtigen Funktionen des Tabletts funktionieren problemlos. Da neue Wacom-Tabletts grundsätzlich solche ExpressKeys besitzen, ist zu erwarten, dass die Treiber hierfür angepasst und in Zukunft die Tabletts vollständig unterstützt werden.

Des Weiteren wird an einer graphischen Oberfläche zur Konfiguration des Tabletts gearbeitet [6]. Die Entwicklung bleibt also nicht stehen.

### Links

- http://www.wacom-europe.com
- http://linuxwacom.sourceforge.net
- http://hem.bredband.net/devel/wacom
- https://bugs.launchpad.net/gimp/+bug/ 76611
- http://linuxwacom.sourceforge.net/ index.php/howto/xsetwacom
- http://alavaliant.googlepages.com

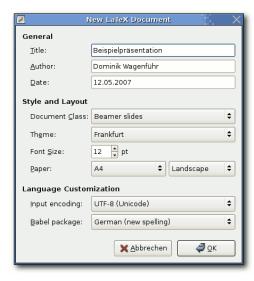
Impress aus der OpenOffice.org-Suite ein. tauschbar. Dabei gibt es für das Textsatzsystem LTFX (siehe freiesMagazin 01/2007 und 02/2007) Installation eine genauso mächtige, und für wissen- Neben MFX (zum Beispiel in Form von teausgesetzt.

Bei MS PowerPoint und OOo Impress werden Präsentationen meistens so erstellt, dass das Layout zusammen mit dem Inhalt entsteht. Dies lässt sich manchmal auch nicht vermeiden, weil man zum Beispiel die Kopf- oder Fußzeile anpassen muss, damit der Text auf der Folie so erscheint, wie man dies wünscht. Wissenschaftliche Vorträge, bei denen man zum Beispiel mathematische Formeln einsetzt, sind mit dem Formeleditor zwar machbar, aber meist eine Qual.

Dies alles handhabt LTFX beziehungsweise die Beamer-Klasse anders. Für wissenschaftliche Arbeiten ist LTX sowieso gedacht, aber auch die Erstellung von Präsentationen geschieht in einer anderen Reihenfolge. Zuerst konzentriert Daneben sollte man am besten noch einen man sich nämlich auf den wichtigen Teil, den MTFX-Editor benutzen, von denen zwei in \end{document}

er an Präsentationen denkt, dem Inhalt der Präsentation. Erst danach kümmert freiesMagazin 01/2007 vorgestellt wurden. fallen meistens nur Microsofts Po- man sich um das Layout der Folien. Diese sind Vor allem das Layout für Gedit (siehe werPoint und gegebenenfalls noch nämlich dank vordefinierter Themen leicht aus- freiesMagazin 02/2007) ist sehr hilfreich, da

schaftliche Vorträge sogar besser geeignete, TeX oder TeX Live) kann unter Ubuntu aus Das Grundgerüst Möglichkeit, um Präsentationen zu erstel- der universe-Sektion einfach das Paket latex- Entweder man benutzt, wie oben erwähnt, in len: Die MEX Beamer-Klasse [1]. Der Artikel beamer installiert werden. Die neuste Ver- Gedit den vorgefertigten Dialog, den man per soll eine kleine Einführung in diese Klasse sion der Beamer-Klasse kann man auf der Klick auf das "TFX"-Symbol erreicht oder man geben, etwas ETEX-Wissen wird dabei vor- SourceForge-Seite [2] als Quellcode herunterla- kopiert das folgende Grundgerüst: den.



ET<sub>E</sub>X-Dialog von Gedit

es für die Beamer-Klasse einen vorgefertigten Dialog bereithält, mit dem man sehr leicht das Grundgerüst erstellen kann.

```
\documentclass{beamer}
\usepackage{beamerthemedefault}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[ngerman] {babel}
\title{Beispielpräsentation}
\author{Dominik Wagenführ}
\date{12.05.2007}
\begin{document}
  \frame{
    \titlepage
  \frame{
    \frametitle{Table of Contents}
    \tableofcontents
```

Dies erstellt zu Beginn eine Präsentation ohne Es wird dann später in der PDF-Präsentation Somit kann man das Erscheinen von einzelnen leeren) Inhaltsverzeichnis besteht.

### Die Beamer-Befehle

Die Beamer-Klasse bringt natürlich eigene Be- muss. fehle mit, um die Folien zu gestalten. Oben sieht man bereits zwei Stück. Mit \frame leitet In Verbindung mit Aufzählungen ist noch der man eine neue Folie ein, die mit Inhalt gefüllt werden kann. Den Titel jeder Folie kann man mit \frametitle bestimmen.

In der Regel listet man auf den Folien diverse Punkte auf, die nacheinander eingeblendet werden sollen. Dazu erstellt man zuerst ganz normal die Liste in einer Folie:

```
\begin{itemize}
 \item Zeile 1
 \item Zeile 2
 \item Zeile 3
\end{itemize}
```

Möchte man die Punkte nacheinander einblenden, setzt man einfach ein \pause zwischen die einzelnen Punkte:

```
\begin{itemize}
  \pause
  \item Zeile 1
  \pause
 \item Zeile 2
  \pause
  \item Zeile 3
\end{itemize}
```

Layout, das aus einer Startseite und dem (noch mit jedem weiteren Klick eine weitere Zeile ein- Punkten sehr stark beeinflussen. geblendet. Der \pause -Befehl kann dabei aber überall innerhalb eines \frame stehen, sodass man sich nicht auf Auflistungen beschränken

> Befehl \setbeamercoveredtransparent in der Präambel sinnvoll. Dieser sorgt dafür, dass nachfolgende Punkte nicht komplett ausgeblendet werden, sondern leicht transparent erscheinen. Dies hilft den Hörern oft zu sehen. was noch alles auf der aktuellen Folie folgt.

> Möchte man etwas mehr Einfluss auf das Erscheinen der einzelnen Punkte nehmen, kann man dem \item-Befehl mit einer Angabe in spitzen Klammer <...> direkt sagen, wann und für wie lange er angezeigt werden soll:

```
\begin{itemize}
  \item<2-> Zeile 1
  \item<-3> Zeile 2
  \item<4> Zeile 3
\end{itemize}
```

Die Angaben haben dabei folgende Bedeutungen:

- <2-> zeige diese Zeile ab Folie 2 bis zum Ende
- <-3> zeige diese Zeile bis Folie 3 (inklusive)
- <4> zeige diese Zeile nur auf Folie 4

Es gibt neben den üblichen KTFX-Befehlen wie \section und \subsection noch viele andere Befehle, die man alle im "User's Guide to the Beamer Class" (siehe Abschnitt "Dokumentation" unten) findet.

### Layout-Vorlagen

Es gibt sehr viele vordefinierte Layouts, die man für seine Präsentationen benutzen kann. Namensgeber bei allen sind bekannte Städte beziehungsweise damit assoziierte Universitäten. Auch Deutschland ist mit den Städten Berlin, Darmstadt, Dresden, Frankfurt, Göttingen, Hannover, Ilmenau und Marburg sehr häufig vertreten.

spezielles Möchte ein Layman ändert einfach out benutzen, man Eintrag für das Beamer-Theme den \usepackagebeamerthemeNAME oder lädt das Thema alternativ mit \usethemeNAME später nach. Da-NAME eben durch bei ersetzt man den Namen der Stadt, zum Beispiel \usepackagebeamerthemeGoettingen beziehungsweise \usethemeGoettingen.

Auf der Seite [3] findet man alle Beamer-Vorlagen mit Namen und Screenshot, sodass man sich leichter vorstellen kann, wie das Endprodukt aussieht.



Drei verschiedene Layouts: Berkeley (oben links), Warsaw (rechts) und Marburg (unten links)

### Themen

Obige Layouts sind komplett aufeinander abgestimmte Vorlagen. In manchen Fällen möchte man aber nicht so ein vordefiniertes Layout verwenden, sondern diverse Stile mischen. Auch hier ist die LEX Beamer-Klasse sehr praktisch, da jedes Gesamtlayout in vier verschiedene Schemenbereiche untergliedert ist:

- Äußeres Thema: Mit \useoutertheme legt man den Stil für die Fußzeile, Kopfzeile, Seitenleiste, usw. fest.
- Inneres Thema: \useinnertheme bestimmt, wie die Elemente in einem Frame Eigene Themen erstellen aussehen. Das umfasst zum Beispiel das Eigene Themen zu erstellen, ist eigentlich recht

der Aufzählungslisten.

- Farbschema: Hiermit legt man die Farbe für jedes Element fest (siehe unten).
- Schriftart: \usefonttheme bestimmt die verwendeten Schriftarten und -stile.

Bei den Farbschemen gibt es die Besonderheit, dass es auch hier fertige Vorlagen gibt. Diese werden in folgende drei Gruppen eingeteilt:

- komplette Farbvorlagen: Diese vereinen die Farbvorlagen für das äußere und innere Thema. Sie werden per \usecolortheme eingebunden und sind nach fliegenden Tieren benannt (albatross, beetle, crane, dove, fly, seagull).
- Farbvorlagen für das äußere Thema: Sie bestimmen die Farben für die äußeren Elemente und werden per \useoutercolortheme eingebunden. Sie sind nach Meerestieren benannt (whale, seahorse, dolphin).
- Farbvorlagen für das innere Thema: Diese legen die Farben für die inneren Elemente in einem Frame fest. Sie werden per \useinnercolortheme eingebunden und sind nach Blumen benannt (lily, orchid, rose).

Aussehen des Inhaltsverzeichnisses oder einfach. Ähnlich einem Baukasten sucht man sich aus den diversen Bereichen die Stile oder Farben aus, die man selbst gerne nutzen würde und mischt daraus sein eigenes Thema. Auf diese Art kann man auch das Corporate Design [5] einer Firma bis ins kleinste Detail nachstellen.

> Bevor man sich an die Farbgestaltung wagt, sollte man das grobe Aussehen der Folien definieren. Dies geschieht wie oben beschrieben, über die Definition des äußeren beziehungsweise inneren Themas.

Beim Befehl \useoutertheme[optional] Bezeichnung hat folgende man Wahlmöglichkeiten:

- default Ein sehr klare Struktur, bei der die Überschrift farbig hinterlegt ist, sonst gibt es aber keine Fuß- oder Kopfzeile.
- infolines Man erhält eine Kopfzeile mit der aktuellen \section und \subsection . In der Fußzeile erscheint der Autor, Firmenname, Titel der Präsentation, Datum und Seitenzahl.
- miniframes Dies installiert eine Kopfzeile, in der der aktuelle Abschnitt als Liste dargestellt wird. In der Fußzeile, die man mit der optionalen Angabe [footline=...] beeinflussen kann, steht normalerweise der Autor, Titel der Präsentation und das Datum.
- smoothbars Ähnlich zu miniframes, nur ohne Fußzeile und im oberen Bereich

wird ein glatter Übergang zwischen den Hintergrundfarben erzeugt.

- sidebar Dies erzeugt an der linken [left] oder rechten [right] Seite eine Leiste, in der sich das Inhaltsverzeichnis befindet. Mit [weight=...] und [height=...] definiert man die Breite der Seitenleiste beziehungsweise Höhe der Kopfzeile. Das Logo wird in der oberen Ecke platziert, im Gegensatz zu der Position links unten bei den anderen Themen.
- **split** Ähnlich zu infolines.
- shadow Wie split, nur mit einem Schatten hinter dem Folientitel und am Fuß der Kopfzeile.
- tree Keine Fußzeile, aber dafür eine Kopfzeile, welche die Kapitel in einer Baumstruktur gliedert. Die Option [hooks] fügt kleine Haken am Ende der Einträge hinzu.
- smooththree Mischung aus tree und smoothbars, bei der die Hintergrundfarbübergänge geglättet werden.

Beim Befehl \useinnertheme[optional] Bezeichnung kann man zwischen folgenden Werten wählen:

her kaum von einem Standarddokument. einzig nicht nummerierte Listen erhalten ein Dreieck als Aufzählungselement.

- circles Das Inhaltsverzeichnis und alle Befehl
- rectangels Das Inhaltsverzeichnis und alle Listen werden durch ein Rechteck dargestellt.
- rounded Wie circles, als Box definierte Umgebunden erhalten aber zusätzlich abgerundete Ecken. Die optionale Bezeichnung [shadow=true] fügt zusätzlich allen Boxen einen Schatten hinzu.
- inmargin Etwas gewöhnungsbedürftige Gliederung, bei der die Aufzählung auf der linken Seite klar vom Inhalt der Zeilen auf der rechten getrennt sind. Es wird nicht empfohlen, dieses zu benutzen, da es auch Definitionen des äußeren Themas beeinflusst.

Weiterhin wichtig für Aussehen das Vorlagen. sind Templates, also verschiedene Elemente gibt für definierte Templates, die meistens per \setbeamertemplateOBJEKT[OPTION] geladen werden. Aufgrund der Fülle und Komplexität sollte man sich - ähnlich wie bei den Farben im nächsten Abschnitt - im "User's Guide to the Beamer Class" (siehe Abschnitt "Dokumentation") genauer hierüber informieren.

• default Dies unterscheidet sich vom Stil Die Farbgestaltung ist eigentlich das Aufwendigste, da man für jedes Element im Fazit Foliendesign eine eigene Farbe definieren Es kostet natürlich etwas Zeit, sich in all die

\setbeamercolorOBJEKTfq=VG-Listen werden mit einem Kreis dargestellt. FARBE, bg=HGFARBE fest, wobei die Farben am besten vorher per \definecolor aus dem LTEX-Paket color definiert werden. Zusätzlich werden für bestimmte Folienbereiche bestimmte Palettenfarben definiert. Es gibt bei der Seitenleiste beispielbeiweise vier Palettenebenen: primary, secondary, tertiary, quaternary.

> Zum Schluss kann man noch ein Logo per \logoINHALT angeben. Dabei muss INHALT nicht zwingend ein Bild – in diesem Fall normal mit \includegraphics eingebunden - sein, sondern kann auch aus Text bestehen.

### **Dokumentation**

Auf der Seite [4] findet man eine weitere kurze Einführung in die ETFX Beamer-Klasse. Wesentlich ausführlicher und hilfreicher ist aber das "User's Guide to the Beamer Class". Das PDF dazu findet man in dem noch zu entpackenden Archiv /usr/share/doc/latex-beamer/beamer userquide.pdf.qz, welches bei der Installation des Paketes latex-beamer automatisch mit installiert wird. In dem Buch findet man alle Definitionen für Templates und Farben, man erfährt, wie man animierte Übergänge zwischen den Folien erzeugen kann oder wie man Handzettel zum Verteilen erstellt.

kann. Man legt diese in der Regel mit dem Definitionen und neuen Befehle einzuarbei-

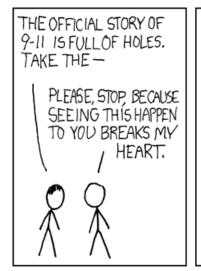
haben, werden darüber hinaus von dem Nicht- Verfügung stellen. WYSIWIG-Prinzip (WYSIWYG = "What You See" Is What You Get") abgeschreckt sein.

Dennoch lohnt sich ein Blick auf LEX im Allgemeinen und die Beamer-Klasse im Besonderen,

ten. Benutzer, die noch nie mit 上 gearbeitet da sie ein sehr mächtiges Textsatzsystem zur [3]

### Links

- http://latex-beamer.sourceforge.net
- https://sourceforge.net/projects/latexbeamer
- http://mike.polycat.net/gallery/beamerthemes
- [4] http://www.happymutant.com/latex/ misce/beamer.php
- http://de.wikipedia.org/wiki/ Corporate\_Design

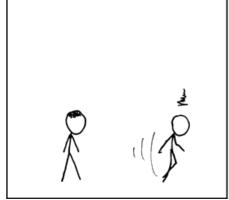


CONSPIRACY THEORIES REPRESENT A KNOWN GLITCH IN HUMAN REASONING. THE THEORIES ARE OF COURSE OCCASIONALLY TRUE, BUT THEIR TRUTH IS COMPLETELY UNCORRELATED WITH THE BELIEVER'S CERTAINTY. FOR SOME REASON, SOMETIMES WHEN PEOPLE THINK THEY'VE UNCOVERED A LIE, THEY RAISE CONFIRMATION BIAS TO AN ART FORM. THEY CUT CONTEXT AWAY FROM FACTS AND ARGUMENTS AND ASSEMBLE THEM INTO REASSURING LITANIES. AND OVER AND OVER I'VE ARGUED HELPLESSLY WITH SMART PEOPLE CONSUMED BY THEORIES THEY WERE SURE WERE IRREPUTABLE. THEORIES THAT IN THE END PROVED COMPLETE FICTIONS.



YOUNG-EARTH CREATIONISTS, THE MOON LANDING PEOPLE, THE PERPETUAL MOTION SUBCULTURE - CAN'T YOU SEE YOU'RE FALLING INTO THE SAME PATTERN?







© by Randall Munroe, http://xkcd.com

**L** tieren, die weitgehend distributions- Architektur. abhängig das Leben mit Linux leichter machen können. Dabei steht die Nutzung der uptime: Als zweiter nützlicher Befehl soll alias Konsole im Vordergrund.

### **Systemstatus**

uname: Um grundlegende Informationen über das System zu erfahren, stehen unter Linux zahlreiche Befehle zur Verfügung. Als erstes wird der Befehl uname vorgestellt.

Mit einem einfachen uname erfährt man zum Beispiel, dass man Linux verwendet. Dies wird wahrscheinlich niemanden weiter erstaunen und von der Funktionalität dieses Befehls überzeugen. Wenn man aber beispielsweise die genaue Version des verwendeten Kernels erfahren. will, dann hängt man an den Befehl die Option -r an:

```
uname -r
```

Wem diese Auskünfte nicht reichen, der probiert die Option -a:

```
uname -a
```

Hierbei bekommt man nicht nur Informationen die Option –s verwendet: über den verwendeten Kernel und das Betriebs-

n dieser Rubrik werden wir Ihnen je- system, sondern auch die Bezeichnung seines den Monat einige Tipps & Tricks präsen- Prozessors und die dem PC zugrunde liegende

> uptime vorgestellt werden. Mit Hilfe dieses Ein Alias bietet (wie der Name schon sagt) eine Befehls kann man sich die Zeit anzeigen lassen, Möglichkeit, vorhandene Befehle durch neue die der betreffende PC nun schon ohne Neu- zu ersetzen. Der Sinn erschließt sich einem sostart läuft. Dies kann besonders bei Servern fort, wenn man oftmals einen längeren Befehl von Interesse sein. Die Eingabe von uptime eintippen muss, z.B. führt zum Beispiel zu folgender Ausgabe:

```
20:56:10 up 2:10, 2 users, load
average: 0.10, 0.03, 0.01
```

Man erkennt hier an erster Stelle die aktuelle Uhrzeit, gefolgt von der Uptime des PCs. Danach folgen einige Angaben zur Auslastung des Systems.

date: Der dritte und letzte Befehl ist date. Ohne größere Überraschung ist dieser Befehl zuständig für die Abfrage, bzw. das Setzen des Datums. Die Ausgabe sieht zum Beispiel wie folgt aus:

```
So 18. Feb 21:09:26 CET 2007
```

Wie man sieht, wird auch die Uhrzeit ange-

```
date -s 20:09:26
```

Hier wird die Uhrzeit auf 20:09:26 gestellt.

```
ls -laFh
```

Hier ist es natürlich sehr bequem, dies durch einen kürzeren Befehl, etwa

```
13
```

zu ersetzen. Die Gefahr des Vertippens ist somit auf eine Minimum reduziert. Man erstellt ein solches Alias mit dem Befehl

```
alias 13='ls -laFh'
```

Man kann diese Zuweisung verändern, indem man den obigen Befehl wiederholt, also sozusagen das Alias überschreibt. Wenn man ein zeigt. Verändern kann man diese, indem man Alias gänzlich löschen möchte, dann benutzt man den Befehl unalias:

unalias 13

Eine Übersicht über alle derzeit vorhandenen Aliasse erhält man, wenn man lediglich alias im Terminal eingibt.

# **Anzeigen von Dateien**

Um sich den Inhalt von Verzeichnissen anzeigen zu lassen, dient in der Konsole der Befehl 1s. Wie im Terminal üblich, kann man sich aber nicht nur den Inhalt des aktuellen Verzeichnisses anzeigen lassen, sondern auch den jedes beliebigen. Man braucht dazu nicht in das gewünschte Verzeichnis zu navigieren. Der Befehl

ls /etc/X11

zeigt den Inhalt des Verzeichnisses, in dem denen Dateien und Verzeichnisse, egal ob verauch die Konfigurationsdateien des X-Servers steckt oder nicht, erfahren, so greift man zur liegen. Gänzlich ohne Argumente wird der In- Option -1: halt des Ordners angezeigt, in dem man sich gerade befindet.

machen kann. Ohne Optionen zeigt 1s nur welche Datei gehört und wer Schreib-, Lesedie sichtbaren Dateien und Verzeichnisse in oder Ausführrechte darauf besitzt (r=read, einem Ordner an. Konfigurationsdateien sind w=write, x=execute). Man kann diese beiden aber oftmals versteckt und werden somit nicht Optionen natürlich auch zusammen verwenangezeigt. Um sich alle Dateien und Ordner, den, um ebenfalls sämtliche Details über die inklusive der versteckten, anzeigen zu lassen, versteckten Dateien und Verzeichnisse zu ergibt es die Option -a:

ls -a

Will man noch mehr Details über die vorhan-

ls -l

Dies ist natürlich nicht alles, was man mit 1s Mit dieser Option erfährt man zusätzlich, wem fahren:

ls -al

# WLAN-Workaround für Feisty von Christian Stake

neuen Funktionen und Programmupdates von Feisty zwar richtig erkannt und konfigu- Dazu dient folgender Befehl: luden Linux-Neulinge und alte Hasen zum riert, allerdings lässt sich die Hardware nicht schnellen Aktualisieren ein. Aber bei vielen aktivieren. Die Ursache liegt in einem kleinen Nutzern wurde aus der Aktualisierungslust Bug in den Boot-Skripte von Feisty, der erst in ein regelrechter Aktualisierungsfrust. Hier einem der nächsten Updates ausgebessert werein Tipp für ein häufig auftretendes Pro- den soll. blem: Das WLAN funktioniert nicht ...

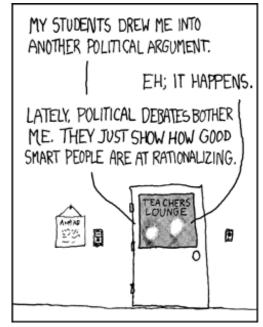
letzten Wochen ein Update auf Feisty beim Update von Edgy auf Feisty zu einem Pro- round". Zuerst sollte man testen, ob sich das Fawn vorgenommen. Besonders die blem mit den WLAN-Adaptern. Diese werden WLAN über diesen Workaround starten lässt.

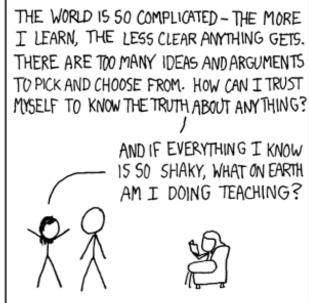
iele Nutzer von Ubuntu haben in den Das Problem: Bei vielen Nutzern kommt es Die Lösung: Zur Zeit hilft ein kleiner "Worka-

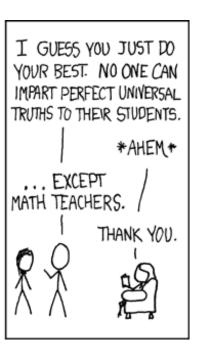
sudo ifdown <adaptername> && sudo ifup <adaptername>

Sollte das WLAN danach fehlerfrei funktionieren, kann man dieses Skript auch automatisch beim Hochfahren starten. Hierzu ist es nötig nutzte Zeile ein: die Datei /etc/rc.local mit Root-Rechten zu editieren, damit das WLAN beim Start ak- ifdown <adaptername> && \\ tiviert wird. Vor exit 0 fügt man die oben be- ifup <adaptername>

Dann speichert man die Datei ab und beendet den Editor. Anschließend sollte das WLAN auch nach einem Neustart problemlos funktionieren.







© by Randall Munroe, http://xkcd.com

# Ubuntu-Geschichte im Blick – Teil 2: Hoary Hedgehog von Marcus Fischer

Monat machen wir mit "Hoarv Hedgehog" Kreation von Kubuntu, einer Ubuntu-Version weiter.

Am 08. April 2005 folgte der zweite Streich, das Das Artwork Warzenschwein bekam einen legitimen Nach- Im Erscheinungsbild präsentierte sich der Igel kurzen Geschichte einen Namen gemacht und präsentiert sich hier schlichter als bei Warty. sich ein stacheliges Fell zugelegt. Man konnte nun einen Gang zurückschalten und sich ganz Nach dem Anmelden sehen Sie das Laden aller konzentrieren.

Bei der Entwicklung der neuen Version von Ubuntu "Hoary Hedgehog" stand eher eine Evolution als eine Revolution an. Nach der äußerst erfolgreichen Premiere von "Warty Warthog" musste das Rad nicht noch erfunden werden. Der Fokus lag eindeutig auf Detaillösungen und Bugfixes. Neue und offensichtliche Funktionen gab es eher wenige. Trotzdem wurde unter der Oberfläche eine Menge gewerkelt. Am meisten Arbeit steckte wahrscheinlich in der nochmals verbesserten Hardwareerkennung, vor allem im Aufbau der Live-CD, die bei der ersten Version von Ubuntu noch viel Kritik einstecken musste.

etzten Monat haben wir unseren Rück- Die gravierendste Neuerung bei Hoary ist siblick auf die Ubuntu-Geschichte mit cherlich der Wechsel des X-Servers von Xfree ■ "Warty Warthog" begonnen, diesen auf X.org. Eine andere "Kleinigkeit" ist die mit KDE als Standard-Desktop (statt GNOME).

folger – den altersgrauen Igel. Nachdem die frischer und lebendiger als sein Vorgänger. Man erste Version eine Menge Staub aufgewirbelt merkt an allen Stellen des Systems, dass hier hatte, präsentierte sich die zweite Version deut- sehr viel mehr Wert auf Details gelegt wurlich gereifter. Ubuntu hatte sich bereits in seiner de. Der GNOME Display Manager (kurz GDM)

auf die Weiterentwicklung dieser Distribution nötigen Programme animiert in einem schmalen Splash-Screen, bevor Sie der neue Desktop begrüßt.



Der GDM von Hoary Hedgehog



Der Splash-Screen von Ubuntu 5.04



Der Desktop von Hoary Hedgehog

### Neuerungen

Ubuntu 5.04 beinhaltet

- Kernel 2.6.10
- GNOME 2.10
- Firefox 1.0.2 (inkl. Sicherheitsupdates)
- Evolution 2.2.1 und OpenOffice.org 1.1.3
- X.org 6.8.2

den X-Server von X.org. X.org hat einige häufig gestellten Fragen der Benutzer zu be- möchten. Und genau das haben Anfang 2005 gewichtige Vorteile gegenüber dem älteren antworten. Der Ubuntu Quick Guide ist eine ein paar Freiwillige gemacht und mit der Un-Xfree86. So werden wesentlich mehr Graphik- Einführung in den Ubuntu-Desktop, der die terstützung von Canonical ein Ubuntu mit KDE karten verschiedener Hersteller unterstützt. Ei- Gnome-Desktopumgebung und die vorhande- entwickelt, ein sogenanntes "Kubuntu". ne verbesserte automatische Erkennung nimmt nen Funktionen und Programme erklärt. Ihnen bei der Installation eine Menge Arbeit ab und erlaubt eine fast vollständige Erkennung Die erste Version von Kubuntu und Einbindung der Karte in Ihr System.

Pakete, die auf dem Paketverwaltungsprogramm Synaptic aufbauen und Ihnen dabei liebt ist, sieht die Situation in Europa und spezihelfen, den Computer immer auf dem neues- ell in Deutschland ein bißchen anders aus. Hier ten Stand zu halten, ohne dass Sie sich explizit ist eine alternative Desktopumgebung mit dem hierum kümmern müssten. Diese neuen Pake- Namen KDE (K Desktop Environment) sehr bete sind der update-manager und der upgrade- liebt. notifier.

Der altersgraue Igel bietet nun erstmals

- eine integrierte Dokumentation,
- den Ubuntu FAQ Guide (Frequently Asked Questions, häufig gestellte Fragen) und
- den Ubuntu Quick Guide (Schnellstart-Dokumentation)

an.

Mit der Einführung dieser Dokumente hat sich Ubuntu ein weiteres Ziel auf seine Fahnen geschrieben, nämlich dass Ubuntu die am besten dokumentierte Distribution werden soll.

Ubuntu 5.04 enthält im Gegensatz zu Warty Der Ubuntu FAQ Guide hat das Ziel, die zieren und damit für ihre Bedürfnisse anpassen

Ubuntu war im Oktober 2004 einzig und allein mit der Desktopumgebung von GNOME an den "Hoary Hedgehog" beinhaltete zwei ganz neue Start gegangen. Während GNOME in den USA und anderen Ländern sehr erfolgreich und be-



Der KDM von "Hoary Hedgehog" in der Kubuntu-Version

Canonical hatte für dieses Projekt einen zusätzlichen Entwickler eingestellt, der sich ausschließlich um KDE und im Folgenden dann auch für Ubuntu engagierte. Kubuntu war zu dieser Zeit lediglich ein optionales Ubuntu, das Canonical zwar förderte, indem es dieses Projekt auf den eigenen Servern bereitstellte und somit einige Teile der Infrastruktur dafür öffnete. Ein offizielles Ubuntu-Derivat war es zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht. Dies sollte sich 2006 mit der Veröffentlichung von "Dapper Drake" ändern, aber dazu kommen wir in freiesMagazin 08/2007.

Hoary führt erstmals sogenannte language packs ein. Diese Sprachpakete erlauben es dem Nutzer, sein gesamtes System mit einem einzigen Paket zu lokalisieren.

Ubuntu hat in seiner neuen Version nun einen vereinheitlichen Hardwareerkennungsprozess. Die Live-CD, der Installationsprozess und das installierte System nutzen alle hotplug. Wenn die Live-CD Ihre Hardware korrekt erkennt und konfiguriert, wird es der Installationsprozess bei einer "richtigen" Installation auch tun. Ubuntu stand von Beginn an Menschen und Die Live-CD kann fortan dazu benutzt werden, Ideen offen gegenüber, die das System modifi- um die Kompatibilität vor der Installation von

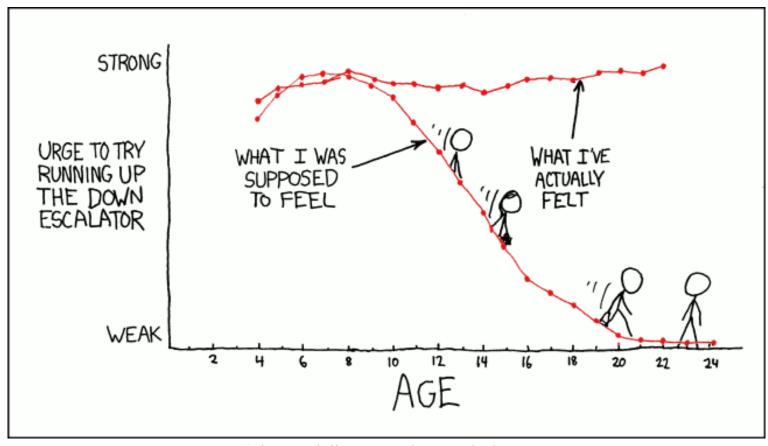
Ubuntu zu testen.

für DVDs enthält alle unterstützten Pakete aus zu erhalten. dem Main-Repository. Dies ist natürlich von

Beispiel bei einer Installation mit Hilfe dieser 2007 Canonical bietet nun auch ein Image für die In- DVD keine weiteren Sprachpakete separat herstallation von DVD an. Das Installations-Image unterladen, um ein komplett deutsches System Links

Vorteil, wenn Sie eine langsamere Internetver- Dieser Text wurde dem Buch "Ubuntu bindung als DSL haben. So müssen Sie zum GNU/Linux" [1] entnommen. - © Galileo Press

http://www.galileocomputing.de/ openbook/ubuntu



© by Randall Munroe, http://xkcd.com

# Veranstaltungskalender

Jeden Monat gibt es zahlreiche Anwendertreffen und Messen in Deutschland und viele davon sogar in Ihrer Umgebung. Mit diesem Kalender verpassen Sie davon keine mehr.

Messen				
Veranstaltung	Ort	Datum	Eintritt	Link
Infotag LUG Balista	Hamburg- Barmbek	23.06.07	frei	http://www.lug-balista.de
ValugCamp2007	Pettenbach	16.0722.07.07	frei	http://www.valug.at/index.php/ ValugCamp2007
FrOSCon 2007	St. Augustin	25.0826.08.07	-	http://www.froscon.org
Kieler Linuxtage	Kiel	0708.09.07	frei	http://www.kieler-linuxtage.de
OpenExpo	Zürich	1920.09.07	frei	http://www.openexpo.ch
Linuxinfotag	Landau	06.10.07	frei	http://infotag.lug-ld.de
Come2Linux	Essen	1011.11.07	frei	http://www.come2linux.org

(Alle Angaben ohne Gewähr!)

Ein Strich (-) als Angabe bedeutet, dass diese Information zur Zeit der Veröffentlichung noch nicht vorhanden war.

Sie kennen eine Linux-Messe, welche noch nicht auf der Liste zu finden ist? Dann schreiben Sie eine E-Mail mit den Informationen zu Datum und Ort an rfischer@freies-magazin.de.

	Anwendertreffen				
Ort	Datum und Uhrzeit	Treffpunkt	fest?	Link	
Koblenz	04.06.07, 20:00 Uhr	Cafe Pfefferminzje	ja	http://www.colix.org	
Bremen	04.06.07, 20:00 Uhr	TAV	nein	http://forum.ubuntuusers.de/topic/75522/	
Braunschweig	05.06.07, 21:00 Uhr	Monkey Island	ja	http://www.lug-bs.de/wiki/index.php/Main_Page	
Dortmund	05.06.07, 19:30 Uhr	-	ja	http://wiki.ubuntuusers.de/Anwendertreffen/Dortmund	
Ellerau	06.06.07, 19:00 Uhr	Erlenhof	ja	http://www.qlug.de	
Augsburg	06.06.07, 19:00 Uhr	ACP Augsburg	ja	http://www.luga.de/Treffen/Termine	
Düren	06.06.07, 19:00 Uhr	Gaststätte Kirchfelde	ja	http://www.lug-dueren.de	
Lüneburg	07.06.07, 19:00 Uhr	Rechenzentrum	ja	http://www.luene-lug.org/wp	
Oldenburg	08.06.07, 19:00 Uhr	Bei Beppo	ja	http://oldenburg.linux.de	
Osnabrück	11.06.07, 19:00 Uhr	Medienzentrum	ja	http://www.lugo.de	
Ulm	12.06.07, 19:30 Uhr	Wirtschaft Heidenheim	ja	http://lugulm.de/mainT.html	
Hessel	15.06.07, 19:30 Uhr	Wirtschaft Heidenheim	ja	http://linux.cco-ev.de/termine.html	
Bonn	Mitte Juni	-	nein	http://wiki.ubuntuusers.de/Anwendertreffen/Bonn	
Wien	Mitte Juni	-	ja	http://ubuntu-austria.at	
Hamburg	Mitte Juni	-	nein	http://forum.ubuntuusers.de/topic/30240/	
Stuttgart	Mitte Juni	-	nein	http://wiki.ubuntuusers.de/Anwendertreffen/Stuttgart	
Fulda	19.06.07, 20:00 Uhr	Academica	ja	http://lug.rhoen.de	
Hamburg- Barmbek	20.06.07, -:- Uhr	Barmbeker Bürgerhaus	ja	http://debian.net-hh.de	
Ulm	26.06.07, 19:30 Uhr	Wirtschaft Heidenheim	ja	http://lugulm.de/mainT.html	
Heidelberg	27.06.07, 20:00 Uhr	Schwarzer Walfisch	ja	http://www.uugrn.org/kalender.php	
Pforzheim	28.06.07, 19:30 Uhr	Cafe Havanna	ja	http://www.pf-lug.de/	
Hameln	29.06.07, 19:30 Uhr	Sumpfblume	ja	http://tux.hm	

Anwendertreffen (Forts.)				
Ort	Datum und Uhrzeit	Treffpunkt	fest?	Link
Rendsburg	29.06.07, 19:30 Uhr	Ruby Days	ja	http://forum.ubuntuusers.de/topic/80965
Krefeld	02.07.07, 19:30 Uhr	Limericks	ja	http://wiki.lug-kr.de/wiki/LugTreffen

(Alle Angaben ohne Gewähr!)

Ein Strich (-) als Angabe bedeutet, dass diese Information zur Zeit der Veröffentlichung noch nicht vorhanden war.

Wichtig: Die Anwendertreffen können sich verschieben oder ganz ausfallen. Bitte vorher noch einmal auf der Webseite nachschauen!

Wenn Sie ein Anwendertreffen bekanntgeben wollen, schreiben Sie eine E-Mail mit den Infos an kreschke@freies-magazin.de.

# Vorschau

**freies**Magazin erscheint immer am ersten Sonntag eines Monats. Die Juli-Ausgabe wird voraussichtlich am 1. Juli unter anderem mit folgenden Themen veröffentlicht:

- Conky der kleine Systemmonitor
- Ubuntu-Geschichte im Blick Teil 3

Es kann leider vorkommen, dass wir aus internen Gründen angekündigte Artikel verschieben müssen. Wir bitten dafür um Verständnis.

# **Impressum**

Erscheinungsweise: als .pdf einmal monatlich Redaktionsschluss für die Juli-Ausgabe: 20.06.2007

**ViSdP** 

Eva Drud Marcus Fischer

Redaktion

Eva Drud (edr)

Marcus Fischer (mfi)

Kontakt

E-Mail redaktion@freies-magazin.de

Postanschrift freiesMagazin

c/o Eva Drud Rübenkamp 88 22307 Hamburg

Satz

Eva Drud

Layout

Eva Drud

Thorsten Panknin

Dieses Magazin wurde mit 🖾 EX erstellt.

Wenn Sie freiesMagazin ausdrucken möchten, dann denken Sie bitte an die Umwelt und drucken Sie nur im Notfall. Die Bäume werden es Ihnen danken. ;-)

freiesMagazin steht unter der GNU-Lizenz für freie Dokumentation (FDL).

Lizenztext: http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html

Ständige Autoren

Adrian Böhmichen Tobias Eichenauer

Ronny Fischer Stefan Graubner Bernhard Hanakam Christian Imhorst Matthias Kietzke Chris Landa

Christoph Langner

Kai Reschke

Dominik Schumacher

Christian Stake

Dominik Wagenführ (dwa)