

# 09/2009



Desktopumgebungen – eine Begriffsklärung



Hilfe aus der Ferne

Office Shoot-Out (II)







# Vorwort

Was für ein Monat. Zwar neigt sich der Sommer zusehends dem Ende, das gefürchtete »Sommerloch« scheint nichtsdestotrotz größer denn je.

Zwar kann man darüber streiten, ob sich nun tatsächlich die Sommerzeit für die zusehenden Lücken innerhalb unseres Teams verantwortlich zeichnet, aber Fakt ist, dass wir dringend weitere helfende Hände benötigen. Derzeit haben wir auf allen Positionen gerade genug Leute, um die Veröffentlichung einer monatlichen Ausgabe mit bestenfalls mäßigem Umfang zu gewährleisten.

Folglich ist uns, nicht zuletzt auch im Sinne unserer Leser, sehr daran gelegen, das Team – und somit unsere Bemühungen um das gesamte Magazin – weiter auszubauen, um auch in Zukunft für ein monatliches Erscheinen des Magazins garantieren zu können.

Gesucht werden selbstverständlich Autoren, die bereit sind, Artikel beizusteuern, sei es nun einmalig oder aber regelmäßig. Doch auch weitere Korrektoren werden dringend benötigt. Durch kritische Betrachtung eines Artikels und damit einhergehenden Änderungsvorschläge kann ein Beitrag eigentlich nur an Qualität gewinnen. Nichts zuletzt herrscht ein chronischer Mangel an Layoutern, die für eine optisch angenehme Präsentation der Artikel verantwortlich sind.

Voraussetzungen hierfür gibt es eigentlich keine, solange man motiviert und bereit ist, sich ein wenig in die Materie einzuarbeiten. Weitere und ausführlichere Informationen findet ihr übrigens auf einer eigens dafür eingerichteten Seite. Jedenfalls, sollte euch eine der eben beschriebenen Tätigkeiten interessieren, meldet euch bitte per E-Mail an redaktion@yalmagazine.org oder in unserem Forum.

Und wo wir schon beim Forum sind: Wie manche vielleicht feststellen werden, haben wir einen neuen Header und – damit einhergehend – eine stark verbesserte Navigation. Schaut einfach einmal vorbei.

Stefan Zaun sciron@yalmagazine.org

### Inhalt

Yalm - Vorwort	2
Vorwort	2
Yalm - News	3
Yalm News 09/2009	3
Yalm - Magazin	5
Desktop-Umgebungen – eine Begriffsklärung	5
Gnu-Accounting: OpenSource Buchhaltung und	
Faktura	9
Hilfe aus der Ferne	13
Office Shoot Out (II)	17
Yalm - Feedback	
Feedback-Ecke	22
Leserbriefe	25
Yalm - Schlussbemerkungen	26
Schlussbemerkungen	26

# **Yalm News 09/2009**

Hier präsentieren wir euch die wichtigsten News der vergangenen Wochen.

### Dell: Keine höhere Umtauschrate bei Linux-Netbooks

Zu Beginn der News eine sehr erfreuliche Meldung: Todd Finch, Senior Product Marketing Manager von Dell, erklärte anlässlich der »Open Source World« Konferenz, dass die Umtauschrate bei Linux-Netbooks nicht höher sei als bei Windowssystemen, so das britische Webportal »The Register« [1]. Damit widersprach Finch den Aussagen Microsofts und anderen PC-Herstellern. Kevin Turner, seines Zeichens Finanzchef bei Microsoft, behauptete erst kürzlich Analysten gegenüber, dass die Rückläufe von Linux-Netbooks im Handel vier- bis fünfmal höher seien als Netbooks mit Windows als OS. Microsoft sehe ein Problem, wo gar keines ist, so Finch im Hinblick auf die eigenen Netbook-Verkäufe.

# **Quake Live seit 18. August 2009 für Mac und Linux**

Für Linux-Nutzer dürfte der 18. August ein schöner Tag gewesen sein. Wie Golem.de [2] berichtet, stellt id Software, Entwickler der Quake-Serie, Quake Live [3] nun auch für Linux und Mac bereit. Quake live, ein Remake des beliebten Klassikers, läuft komplett im Webbrowser ab. Da hierzu aber ein zusätzliches Plug-in notwendig ist, konnten Linux- und Mac-Nutzer bisher nicht in den Genuss dieser Anwendung kommen. Das ist in der Hinsicht bemerkenswert, da id-Chef-

programmierer John Carmack erst Ende Juli 2009 bekanntgab [4], dass eine Linux-Portierung der hauseigenen Titel nicht geplant sei.

Und kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns noch eine sehr schöne Meldung: wie Golem.de [5] berichtet, soll es für den aktuellen id-Titel »Rage« doch Unterstützung für Linux geben.

»Ich will verflucht sein, wenn wir nicht die Zeit für eine Linux-Version finden«, schreibt Timothee Besset in seinem Blog. Besset hat sich bereits in der Vergangenheit um die Programmierung von Doom 3 und Quake 4 für Linux gekümmert. Wann Rage erscheint, wollte id Software noch nicht verraten.

### GIMP 2.6.7 erschienen

Das Open Source Bildbearbeitungsprogramm GIMP ist in einer neuen Version erschienen. Die Version 2.6.7 enthält unter anderem neue und überarbeitete Übersetzungen sowie zahlreiche Fehlerkorrekturen. Eine Liste der Korrekturen und Änderungen findet ihr in den offiziellen Release Notes [6].

### **GIMP 2.7.0 Development Release**

Und hier noch eine Meldung zu GIMP: Die Entwickler von GIMP habe bereits die Entwicklerversion 2.7 veröffentlicht. Diese Version ist allerdings nicht für den produktiven Einsatz gedacht.

Mit dem Development Release wird der Grundstein für die stabile Version 2.8 gelegt. Wie bei früheren Versionen auch halten zahlreiche Veränderungen und Neuerungen Einzug, darunter die Vergabe von Tags für Brushes oder Patterns. Des Weiteren veränderten die Entwickler die Speicher- und Exportfunktion. So speichert GIMP nur noch in das eigene XFC-Format. Möchte man in andere Formate speichern, muss das Bild zuerst exportiert werden. Wie auch bekannt wurde, wird die neue Version gruppierbare Ebenen unterstützen. Die deutsche GIMP-Community um gimpusers.de bietet eine schöne Preview [7] mit den kommenden Funktionen.

Zudem schlug Martin Nordholts, einer der GIMP-Entwickler, vor. dass man bereits in Version 2.8 einen single-window mode integriert, welcher ursprünglich erst mit Version 2.10 erscheinen soll. Demnach würde GIMP nicht mehr in mehreren. sondern nur in einem Fenster laufen. Hintergrund ist, dass man für die neue Version 2.10 mehr Entwickler frei hätte, um ganz neue Features zu integrieren. Erscheinen soll GIMP 2.8 noch 2009.--Kurz vor Redaktionsschluss noch eine Eilmeldung: GIMP 2.8 kommt als Einzelfenster-Applikation, so Peter Sikking [8] in seinem Blog, wobei man aber auch das Multiwindow-Layout behalten kann. Zudem soll es weitere Verbesserungen in der UI geben. Weitere Einzelheiten aibt es bei aimpusers.de, [9]

### Firefox 4 kommt 2010

Mozilla hat eine Roadmap [10] mit ersten Angaben der Entwickler zu den kommenden Versionen veröffentlicht. Demnach soll das große Up-

date Firefox 4 zum Herbst 2010 erscheinen. Zuvor würden in diesem Jahr noch Firefox 3.6 und im Frühling 2010 Version 3.7 erscheinen. Die Entwickler planen unter anderem die Trennung von Tabs in einzelne Prozesse ähnlich Googles Chrome-Browser sowie die Integration von Jet-Pack. Hierbei handelt es sich um ein neues Projekt, bei dem zukünftige Add-ons auf Basis von HTML und Javascript erstellbar sind. Dank Verbesserungen an der Tracemonkey Engine soll Firefox 4 nochmals an Geschwindigkeit zulegen.

Außerdem veröffentlichten die Entwickler die Updates 3.0.14 und 3.5.3, welche diverse Stabilitätsund Sicherheitsprobleme beheben.

### KDE 4.3.1 erschienen

Mit Version 4.3.1 erschien das monatliche Update der beliebten K Desktop Umgebung [11], welche sich nur auf Fehlerbehebungen konzentriert. Die neue Version ist Emma Hope Pyne, Tochter des KDE-Entwicklers Michael Pyne gewidmet, welche vor kurzem plötzlich verstarb.

### Linux mit USB 3.0

Mit dem neuen Kernel 2.6.31 bringt Linux nun offiziellen USB 3.0 Support. Damit ist Linux das erste Betriebssystem mit USB 3.0 Unterstützung – noch vor Microsofts neuen Flaggschiff Windows 7. Einen Bericht zu dieser und weiteren Neuerungen findet ihr auf Pro-Linux [12]

# IBM ersetzt MS Office durch hauseigene Software

IBM, eines der weltweit führenden Unternehmen für Hard- und Software, rief weltweit seine über

300.000 Mitarbeiter auf, das auf den Firmenrechner installierte Microsoft Office durch die eigene Office-Suite Lotus Symphony zu ersetzen [13], die von IBM entwickelt wurde und auf OpenOffice 1 basiert. Ziel hierbei sei aber nicht wie bei anderen Unternehmen die Einsparung der Lizenzkosten, sondern Informationen auf allen von IBM benutzten Plattformen und im Internet verfügbar zu machen.

### **Ubucon 2009: Programm steht**

Das Programm für das Treffen der deutschen Ubuntucommunity, kurz Ubocon, steht [14]. Dabei erhalten die Lightning-Talks (Blitzvorträge) als Neuerung Einzug in das Programm. Hierbei kann man innerhalb von fünf Minuten über ein Projekt oder Programm referieren. Wie das Ubocon-Team bekanntgab, sind hierfür noch Plätze zu besetzen. Ideen können bis zum 09. Oktober 2009 eingereicht werden. Auch werden noch Messehelfer gesucht. Interessenten können sich in die Mailingliste [15] eintragen.

### Nokia N900 mit Linux OS

Der finnische Handy-Hersteller Nokia hat auf der eigenen Messe »Nokia World« in Stuttgart das N900 vorgestellt. Das Smartphone nutzt Maemo [16], ein auf Debian Linux basierendes Linuxsystem. Neben den gängigen Standards wie WLAN, UMTS und Bluetooth soll das N900 auch als Computer fungieren. So bietet es einen auf Firefox 3 basierenden Webbrowser, Flash 9.4 Unterstützung sowie die Integration von Social Networks wie Twitter und Facebook. Zudem lassen

sich viele weitere Programme auf der offiziellen Homepage nachinstallieren, etwa der Voice-over-IP Service Skype. Das Nokia N900 wird ab Oktober für einen Preis von ca. 599 Euro erhältlich sein.

Patrick Middelhoff greggy@yalmagazine.org

### Informationen

- [1] (http://www.theregister.co.uk/2009/08/12/dell\_reality\_linux\_windows\_netbooks/
- [2] http://www.golem.de/showhigh2.php? file=/0908/69058.html
- [3] http://www.quakelive.com/#home
- [4] http://www.golem.de/0907/68491.html
- [5] http://www.golem.de/0909/69848.html
- [6] http://www.gimp.org/release-notes/
- [7] http://www.gimpusers.de/tutorials/gimp-2-8-vorschau.html
- [8] http://www.mmiworks.net/eng/publications/2009/09/ gimp-single-mode.html
- [9] http://www.gimpusers.de/news/2009-09-19/gimp-2-8-neue-ui-features.html
- [10] https://wiki.mozilla.org/Firefox/Roadmap
- [11] http://www.kde.org
- [12] http://www.pro-linux.de/news/2009/14678.html
- [13] http://www.golem.de/0909/69743.html
- [14] http://www.ubucon.de/programm
- [15] http://ubucon.de/cgi-bin/mailman/listinfo/helfer
- [16] http://maemo.nokia.com/

# Desktop-Umgebungen – eine Begriffsklärung

Eigentlich kennen wir sie alle. Auch wenn man sie selbst nicht verwendet, so dürfte doch nahezu jeder Linux-Nutzer schon einmal etwas von GNOME, KDE oder Xfce gehört haben. Doch was genau verbirgt sich hinter diesen Begriffen, wie funktioniert das Ganze, und wofür werden sie eigentlich gebraucht? Dieser Artikel beantwortet kurz diese und andere Fragen.

Es handelt sich hierbei um sogenannte »Desktop environments«, die im Deutschen auch gerne als »Arbeits-« beziehungsweise »Desktop-Umgebungen« bezeichnet werden. Laut Wikipedia sind es dem »Benutzer [...] zur Verfügung stehende[n] Werkzeuge für die Verrichtung einer Arbeit.« [1]

### Sinn und Zweck

Im Grunde genommen stellt eine Desktop-Umgebung also die grafische Benutzeroberfläche (»GUI«) eines Computers dar. Diese GUIs (engl. für »graphical user interface«) ermöglichen die Interaktion des Nutzers mit elektronischen Geräten über eine, wie der Name bereits vermuten lässt, grafische Benutzeroberfläche.

Obwohl der obige Abschnitt sich auf GUIs im Allgemeinen bezieht, beschreibt er doch bereits den groben Sinn und Zweck einer Desktop-Umgebung. Denn auch sie soll dem Benutzer dabei behilflich sein, die elementaren Features eines Betriebssystems einfach zu erreichen und gegebenenfalls zu verändern. »Features« deckt in diesem Sinne wohlgemerkt eine breite Spanne an Möglichkeiten ab: Bei profanen Tätigkeiten wie dem Erstellen eines Textdokuments begonnen und bei der Modifi-

kation bestimmter Systemeinstellungen aufgehört, all das kann über die grafischen Symbole mit Tastatur und Maus gesteuert werden.

Als Alternative zu einer Desktop-Umgebung bliebe der Weg über die Kommandozeile. Typischerweise erfolgt die Steuerung hier ausschließlich in Text-



Ein Ordner kann auch über das Terminal angelegt werden; den Weg über das grafische Kontextmenü finden viele Nutzer allerdings einfacher.

form unter Zuhilfenahme verschiedener, über die Tastatur eingegebener Befehle. Auf den ersten Blick mag das Terminal sogar einige Vorteile gegenüber der klassischen Desktop-Umgebung bieten: Befehle können – mit ein wenig Übung – schneller und präziser ausgeführt und natürlich essentielle Systemeinstellungen verändert werden;

die volle Kontrolle über das System ist eigentlich nur über die Kommandozeile möglich.

Nichtsdestotrotz, Desktop-Umgebungen – oder zumindest deren bekannteren Vertreter – sind zugänglich und lassen sich in der Regel auch ohne vorhergehende Einweisung in die Materie bedienen; was man von der Konsole bekanntermaßen nicht gerade behaupten kann. Auch sind die Individualisierungsmöglichkeiten einer Desktop-Umgebung – oder vielmehr deren Bestandteile – ungleich höher.

### **Technische Grundlagen**

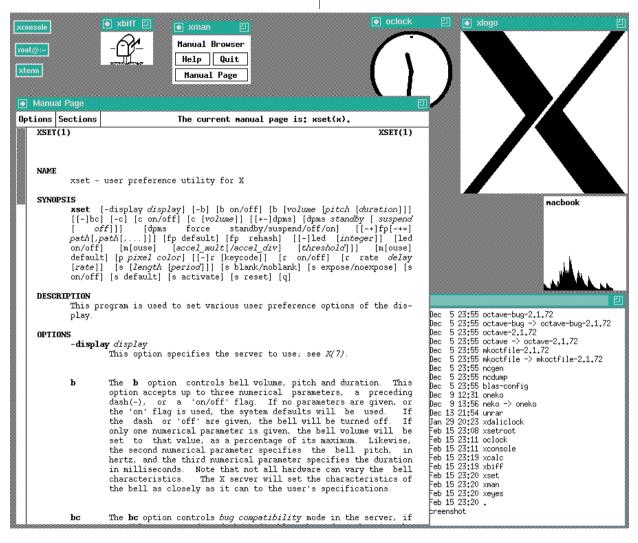
Die Elemente einer Desktop-Umgebung benötigen zusätzliche Hilfe, sofern sie korrekt funktionieren oder vielmehr ihrem eigentlichen Zweck nachkommen sollen. Diese Hilfe finden sie bei einem »Fenstersystem«, das grafische Basisfunktionen implementiert. Es bietet verschiedene Möglichkeiten, darunter die Fähigkeit, Schriftarten darzustellen und Linien, Kurven und Pixelgrafiken zu zeichnen. Ferner wird grundlegende Unterstützung für Grafikkarten und Zeigegeräte, also Tastatur und Maus, geboten.

Zwar gibt es verschiedene Fenstersysteme, unter Linux hat sich aber das *X Window System*, besser bekannt als *X11* oder einfach *X*, durchgesetzt. Es implementiert kein festes Aussehen der Umgebung, wie es stellenweise bei anderen Fenstersystemen der Fall ist. Dadurch genießt die Desktop-Umgebung volle Freiheit bei der Gestaltung – nicht zuletzt

ein Grund für die optische Vielfalt verfügbarer Desktop-Umgebungen.

#### **Elemente und Bestandteile**

Die nun folgenden Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf Betriebssysteme, die das X Window System unterstützen. Dies wären – unter



Das X Window System in Verbindung mit Tom's Window Manager (twm)

Urheber: Liberal Classic [2]

anderen – Linux, FreeBSD und sogar Mac OS X. Microsoft Windows hingegen ist nativ nicht in der Lage, X auszuführen. Es gibt allerdings Umsetzungen von X, die den Betrieb unter Windows ermöglichen, beispielsweise Cygwin/X [3] oder Xming [4].

Wie bereits an vorhergehender Stelle angedeutet, lässt sich eine Desktop-Umgebung in mehrere Komponenten zerlegen, die (größtenteils) unabhängig voneinander funktionieren, in ihrer Gesamtheit allerdings die typische Handhabung ermöglichen.

Ein wesentlicher Bestandteil einer Desktop-Umgebung ist der sogenannte »window manager«, der im Deutschen auch gerne als »Fenstermanager« bezeichnet wird. Dieser ermöglicht es einer Anwendung, sich bildlich in Form von Fenstern dem Anwender zu präsentieren. Im Zuge dessen verwaltet er die Fenster verschiedener Applikationen und stellt bekannte Funktionen wie »Minimieren«, »Vergrößern« und »Schließen« bereit. Das Fenstersystem, in diesem Falle also X, beinhaltet auch diese rudimentäre Organisation der Fenster. Fenstermanager wie beispielsweise *Metacity* bei GNOME oder *KWin* bei KDE bauen darauf auf und erweitern die Möglichkeiten um ein Vielfaches.

Ein anderes und wichtiges Element ist der »File-« respektive der »Dateimanager«. Er administriert Dateien und Ordner auf eine dem Nutzer zweckdienlichen Weise. Ohne einen Dateimanager wäre beispielsweise das Auflisten aller Dateien in einem Verzeichnis oder die Darstellung einer Verzeich-

nisstruktur nicht möglich. Ferner ermöglicht er Operationen wie das Kopieren, Verschieben und Löschen sowie das Ändern von Berechtigungen einzelner Dateien.

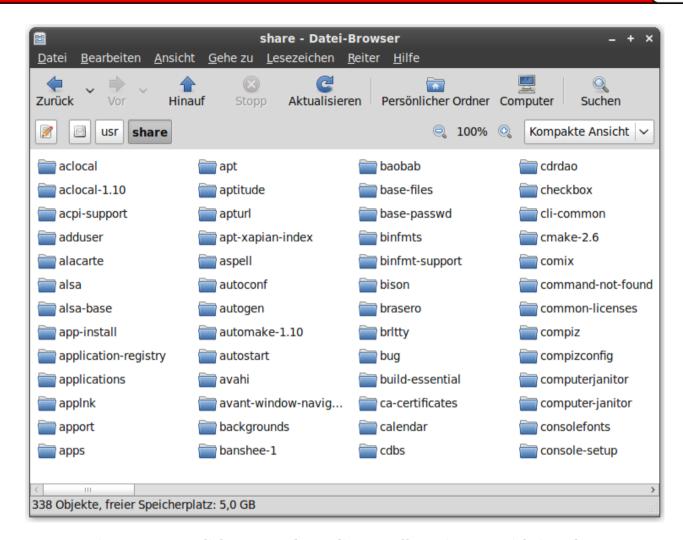
Ansonsten finden sich in einer Desktop-Umgebung noch andere nützliche Werkzeuge, die sich für weitere Extras verantwortlich zeigen, welche von den meisten Anwendern eigentlich schon als selbstverständlich angesehen werden. Zu solchen Beigaben gehört beispielsweise die Möglichkeit, ein Wallpaper auszuwählen und dauerhaft als Hintergrundbild anzeigen zu lassen.

Weiterhin werden Desktop-Umgebungen in der Regel mit einigen zusätzlichen, standardmäßig vorinstallierten Programmen ausgeliefert. Auch diese mitgelieferten Programme variieren je nach gewählter Desktop-Umgebung, Anwendungen zur Textverarbeitung, Internet-Browser und E-Mail-Clients sind aber bei allen größeren Vertretern normalerweise enthalten.

### Unterschiede

Mit der großen Zahl an verfügbaren Desktop-Umgebungen gehen zwangsläufig auch einige Unterschiede einher. Anwender können hier nach verschiedenen, relativ offensichtlichen Kriterien unterscheiden:

**Optik:** Wie so oft im Leben kann der optische Eindruck bereits entscheidend sein. Wenn der Stil beziehungsweise der optische Auftritt einer Desktop-



Der Dateimanager ermöglicht unter anderem die Darstellung einer Verzeichnisstruktur.

Umgebung gefällt, ist die Wahl manchmal schon getroffen; eine Präferenz entsteht allemal.

**Anpassungsfähigkeit:** Ein fortgeschrittener Anwender wird womöglich eine Desktop-Umgebung bevorzugen, die viele Konfigurations- und Einstel-

lungsmöglichkeiten bietet, damit das System nach seinen Vorstellungen betrieben werden kann. Personen, welche mit Linux noch nicht eingehend vertraut sind, dürften sich hingegen eher an einer einfach zu nutzenden und einsteigerfreundlichen Desktop-Umgebung versuchen.

Anstatt diese Liste weiter fortzusetzen, sollen die Ziele von einigen der bekannteren Desktop-Umgebungen kurz miteinander verglichen und daran die eigentlichen Unterschiede aufgezeigt werden:

GNOME [5] und KDE [6], die wohl größten und bekanntesten Vertreter unter den Desktop-Umgebungen, versuchen vorrangig, eine attraktive Arbeitsumgebung durch hervorstechendes Design zu schaffen, die von jedem ohne größere Einweisung genutzt werden kann.

Jedoch unterscheiden sie sich, trotz mehr oder weniger gleicher Zielsetzung, merklich voneinander. KDE bietet – im Verhältnis gesehen – viele Möglichkeiten zur Anpassung nach den eigenen Wünschen, enthält viele, komplexe Features und versucht gleichzeitig vernünftige Standards zu schaffen. GNOME schreibt im Gegensatz dazu ein wenig mehr vor, ist dahingehend also etwas unflexibler. Man fokussiert sich auf feine Details, notwendige Aufgaben und im Allgemeinen auf die einfache Handhabung. Dies ist allerdings keine wirklich negative Aussage. Viele schätzen GNOME aufgrund genau dieser Eigenschaften.

Doch selbstverständlich gibt es noch weitere Desktop-Umgebungen. Auch diese lassen sich grob durch bestimmte Zielsetzungen unterscheiden, was nun nachfolgend anhand zweier – mehr oder wenig bekannter – Vertreter geschehen soll:

So verzichten *Xfce* [7] und *LXDE* [8] größtenteils auf grafische Extras der Superlative, aber präsentieren sich noch immer auf eine ansehnliche Art

und Weise. Der Fokus liegt hier mehr auf Produktivität und dem Sparen von Ressourcen als auf optischer Furore, weshalb sie sich auch für den Einsatz auf betagten Rechnern hervorragend eignen.

Étoilé [9] und EDE [10] gehen sogar noch einen Schritt weiter: Von dem leichtgewichtigen Aufbau einmal abgesehen konzentriert man sich hier auf Modularität und Portabilität, was allerdings bereits merkliche optische Einschnitte nach sich zieht.

Personen, die eine Desktop-Umgebung entbehren können, aber dennoch nicht ausschließlich mit der Kommandozeile arbeiten wollen, können auch dynamische Fenstermanager wie beispielsweise wmii [11] oder dwm [12] benutzen. Hier verzichtet man auf modische Grafik und Benutzerführung, die Fenster sind optisch – wenn überhaupt – bestenfalls dürftig ausgeschmückt. Der Code ist knapp und prägnant, Minimalismus und Zweckdienlichkeit lautet die Devise.

Dies macht sich wohlgemerkt auch in der Dateigröße bemerkbar. wmii umfasst lediglich knapp 10.000, KDE hingegen mehr als stolze 4.700.000 Zeilen Code, also circa 470-mal so viel. [13]

#### Fazit

Desktop-Umgebungen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Zielsetzungen – und damit ihres Aufbaus – erheblich.

So geht Einsteigerfreundlichkeit zwangsläufig auf Kosten der Komplexität und der Einstellungsmöglichkeiten, wohingegen eine Umgebung, die modular vom Benutzer aufgebaut und dahingehend auch stark angepasst werden kann, nicht unbedingt Stärken in der Benutzerführung vorweist.

Das Wunderbare daran ist, dass sich jeder anhand seiner eigenen Bedürfnisse und Interessen entscheiden, stets wieder etwas Neues ausprobieren oder es einfach bei der aktuellen Wahl belassen kann. Die Möglichkeiten sind vielfältig und man darf gespannt sein, was die Zukunft im Bereich der Desktop-Umgebungen bereithält.

Stefan Zaun sciron@yalmagazine.org

### Informationen

- [1] http://de.wikipedia.org/wiki/Arbeitsumgebung
- [2] http://commons.wikimedia.org/wiki/File:X-Window-System.png
- [3] http://x.cygwin.com/
- [4] http://freedesktop.org/wiki/Xming
- [5] http://www.gnome.org/
- [6] http://kde.org/
- [7] http://www.xfce.org/
- [8] http://lxde.org/
- [9] http://etoileos.com/
- [10] http://sourceforge.net/projects/ede/#item3rd-1
- [11] http://wmii.suckless.org/
- [12] http://en.wikipedia.org/wiki/Dwm
- [13] http://scan.coverity.com/rung1.html

# Gnu-Accounting: OpenSource Buchhaltung und Faktura

Lässt man reine Webapplikationen außen vor, gibt es überhaupt nur rund ein Dutzend Anwendungsprogramme, die unter Linux Buchhaltungs- oder Fakturafunktionen übernehmen. Gnuaccounting ist Java-basiert, bettet OpenOffice.org ein, bietet Faktura und doppelte Buchhaltung und beherrscht HBCI aus dem Effeff. Grund genug für einen näheren Blick.

Faktura bezeichnet vereinfacht gesagt die Belegerstellung, Buchhaltung die systematische Belegerfassung.

Wird diese Trennung zu groß, zum Beispiel weil man zwei Programme verwendet, die nicht miteinander sprechen, oder weil man seine Faktura nur schnell mit einem Office-Programm macht, gehen Synergien verloren, weil die gerade selbst erstellten Rechnungen in der Buchhaltung aufwändig und eventuell fehlerträchtig neu erfasst werden müssen.

### **Gnuaccounting geht andere Wege**

Gnuaccounting versucht, 50% Faktura und 50% Buchhaltung zu sein, also beide Seiten der Medaille abdecken zu können. Die Verbuchung einer Rechnung ist hier nicht mehr nötig, weil eine ausgedruckte Rechnung bis auf weiteres automatisch als verbucht gilt.

Des weiteren wird die Buchhaltung durch eine integrierte HBCI-Unterstützung (Home-Banking Computer Interface, also Homebanking per Chipkarte) erleichtert: der Kontoauszug kann direkt in die Buchhaltung übertragen werden und dient dort als Grundlage für das buchhalterische Konto »1200 Bank«, das ja mit den Buchungen des Bankkontos übereinstimmen muss.

Doppelte Buchführung bedeutet Mittelherkunft und Mittelverwendung zu erfassen: es muss nur noch

Datei Schnitts	tellen Verwa	altung ?				
GnuAccounting 0.7.1						
Neuer Vor	gang	Buchhaltung				
Dokume	nte	Produkte				
offen (4	1)	Kontakte				
Vorschläge? Fragen? Fehler? Verbesserungen? jstaerk@usegroup.de						

Das Gnuaccounting-Hauptfenster bei deutschsprachiger Linux-Umgebung

das entsprechende Gegenkonto ausgewählt werden.

Bei einem Geldeingang ist die Mittelverwendung (Bank) kurzfristig nämlich schon erklärt; die Mittelherkunft kann schnell geklärt werden, zum Beispiel »8400 Erlöse«. Wird als Beleg noch die Ausgangsrechnung aus der entsprechenden Drop-Down Box ausgewählt, verschwindet diese Buchung auch aus der Offenen-Posten-Verwaltung und der entsprechende Umsatzsteuerbetrag taucht in der nächsten Umsatzsteuer-Voranmeldung auf, die man per Winston-Export elektronisch ans Finanzamt übermitteln kann.

Bei einem Geldausgang wird die Vorsteuer und das Gegenkonto (oft »3100 Fremdleistungen«) ausgewählt und die Eingangsbelegnummer eingegeben. Der Vorsteuerbetrag mindert logischerweise die Umsatzsteuervoranmeldung.

Gerade weil bei der doppelten Buchführung noch weitere Buchungen notwendig sind, ist es bei den immer paarweise auftretenden Buchungen gut, mit dem Kontoauszugsimport einen Anfang gemacht zu haben.

### Set-up

Gnuaccounting ist auf der Projekt-Homepage [1] als Download für Windows und Linux verfügbar. Nach dem Herunterladen wird es entpackt und per ./gnuaccounting.sh gestartet.

Zusätzlich installiert wurde Sun Java 1.6, die (optionalen) Treiber des Chipkartenlesers und die (ebenfalls optionale) Winston-Freeware zur elektronischen Steueranmeldung [2]. Winston wurde einmalig gestartet, mit den Steuerdaten eingerichtet und durch Anklicken der Checkbox »Ausgangskorb benutzen« zur Anlage eines Ausgangskorbs-Verzeichnisses angeregt. Bei anderen Distributionen ist unter Umständen zusätzlich eine Installation des »OpenOffice-OfficeBeans«-Pakets notwendig.

Ein Bug im Zusammenspiel mit Gnome verhindert dort die Texteingabe in das in Gnuaccounting eingebettete OpenOffice.org. Als Workaround können die Vorlagen für die Rechnungen, Gutschrif-

#### Neue Transaktion

Kunde, Datum und Belegart auswählen

Empfänger Art	Beispielkunde Rechnung	·	Kunden	verwalten		
Kommentar	[		60.			
Datum	6/ 3/20=					
D d cdi i i						

Der Assistent zum Erstellen einer Transaktion startet mit Auswahl des Kunden, Belegtyps und Datums

ten etc. in ~/.gnuaccounting/0000/AN-template1.odt, ER-template1.odt, GS-template1.odt, PD-template1.odt, RE-template1.odt und ST-template1.odt auch direkt in einem externen Open-Office.org editiert werden.

### Schritte: Faktura

Im Folgenden wird je ein typischer Faktura- und Buchhaltungsablauf unter Kubuntu 9.04 gezeigt.

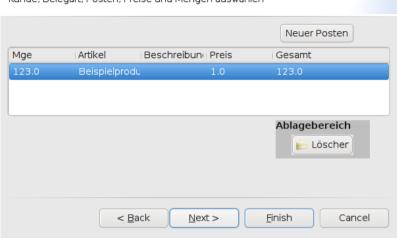
In »Verwaltung – Konfiguration« werden die Programmeinstellungen, in »Verwaltung – Einstellungen« die Mandanteneinstellungen vorgenommen. Wichtige

Programmeinstellungen sind das Winston-Ausgabeverzeichnis (~/.Winston/Ausgang/, siehe Abschnitt »Testsystem«) sowie der Chipkartentreiber. Wichtige Mandanteneinstellungen sind Steuernummer, Bundesland, Finanzamt, Bankleitzahl, Kontonummer und Kontoinhaber, die für Winston beziehungsweise HBCI benötigt werden.

Der Knopf »Neuer Vorgang« im Hauptfenster erstellt Rechnungen, Gutschriften, Privatentnahmebescheinigungen, Stornierungen oder Angebote. Dazu wählt man im ersten Schritt Datum, Empfänger und Belegart:



Kunde, Belegart, Posten, Preise und Mengen auswählen



Hinzufügen von Posten. Diese landen bei Bedarf per Drag&Drop im »Löschen« Korb des Ablagebereichs.

Im zweiten Schritt fügt man der Rechnung Positionen an, hier 123 »Beispielprodukt«.

Im dritten Schritt wird eine Vorschau auf das fertige Dokument generiert. Theoretisch ist diese Vorschau noch beschreibbar, das heißt im Dokument kann noch editiert werden.

Im letzten Schritt wird das Dokument als \*.odt und \*.pdf gespeichert, auf Wunsch gedruckt und/oder gemailt. Zum E-Mailen wäre in der Kontakteverwaltung eine Empfänger-E-Mailadresse und in der Programmkonfiguration Zugangsdaten zu einem E-Mail-Server nötig. In den Programmeinstellungen könnte man zusätzlich noch einen GPG-Pfad angeben, um die Rechnungen digital signiert zu verschicken.

### **Schritte: Buchhaltung**

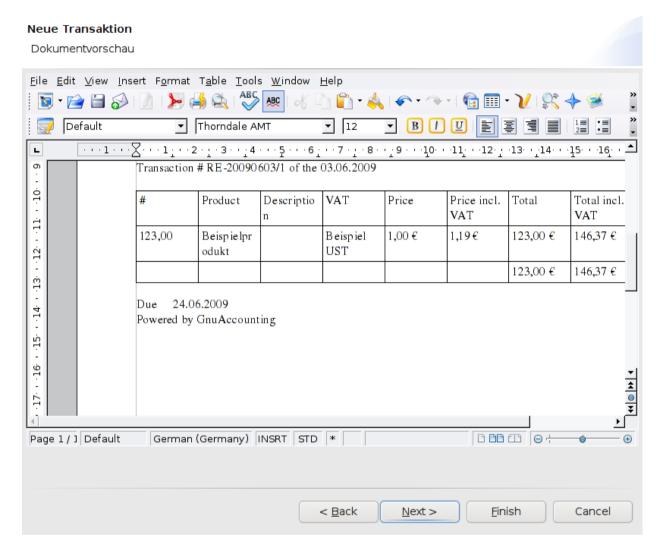
Es gibt jetzt zwei Möglichkeiten, die Rechnung zu verbuchen.

Erste Möglichkeit: Der »offen« Knopf im Hauptfenster beinhaltet alle noch zu erledigenden Aufgaben. Neben einiger einmaligen Installations-Aufgaben wie der Vorlagenanpassung enthält er jetzt auch die eben gestellte Rechnung.

Der Link »Zahlungseingang« führt zur Detailverbuchung. Ist in der Kundenverwaltung für den Kunden »Lastschrift« als Zahlungsmethode ausgewählt, kann man hier mit der Checkbox »Überweisung/Lastschrift Ausführen« eine HBCI-Lastschrift einreichen. Handelt es sich beim gewählten Vorgang um eine Gutschrift und nicht um eine Rechnung, veranlasst dieselbe Checkbox eine Überweisung statt einer Lastschrift.

Zweite Möglichkeit: Man kann Rechnungen verbuchen, indem man über den »Importieren«-Link im Buchhaltungsfenster die Möglichkeit nutzt, ganze Kontoauszüge in die Buchhaltung zu übernehmen. Zum Import per HBCI wählt man einfach einen Zeitraum und klickt auf »Import«. Für eigene Versuche ohne HBCI wird im Gnuaccounting-Unterverzeichnis »samples« eine geeignete Moneyplex XML-Datei mitgeliefert.

Bei beiden Möglichkeiten wählt man im nächsten Fenster die Gegenkonten und den Umsatzsteuersatz aus und gibt in »Reference« die Rechnungs-



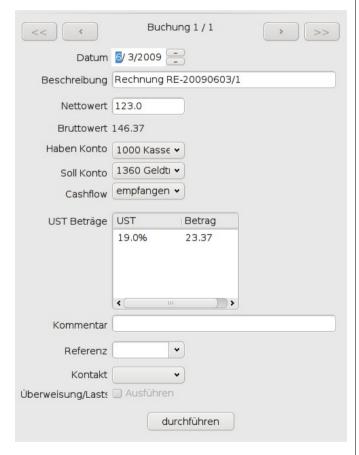
Rechnungsvorschau im eingebetteten OpenOffice.org

nummer ein oder wählt sie aus. Genaues Arbeiten ist hier wichtig, da zum Beispiel Ausgangsrechnungen für Leistungen im Mai, die erst im Juni bezahlt werden, buchhaltungstechnisch mit Umsatzsteuerschuld im Mai verbunden sind und das Leistungs-

erbringungsdatum entweder manuell in der ersten Spalte angepasst werden muss oder durch Auswahl der entsprechenden Belegnummer festgestellt wird. Eingangsrechnungen können theoretisch über das Dokumentenmanagement gescannt

und verwaltet werden, dieses ist jedoch noch nicht besonders gut getestet.

»Löschen« befördert die Buchung ins digitale Nirvana; »Mehr« erlaubt die Anzeige in der bereits bekannten Detailverbuchungsansicht, die zum Beispiel zum Verbuchen von Rechnungen mit



Die Detailverbuchung erlaubt unter anderem HBCI-Zahlungen und Lastschriften und die Angabe mehrerer Umsatzsteuersätze mehreren Mehrwertsteuersätzen herangezogen werden muss. Der »Buchen« Korb überträgt die Einträge ohne weitere Umwege in die Buchhaltung.

Um eine elektronische Umsatzsteuervoranmeldung durchzuführen, klickt man im Hauptfenstermenü auf »Export der USt.-Anmeldung«. Nach Auswahl des Monats und Klick auf »Exportieren« können wir Win-

ston (»winston«) starten. Dort befindet sich die Umsatzsteuervoranmeldung in »Formular – Ausgangskorb«. Die Anmeldung können Sie durch einen Mausklick markieren. Durch »Anmeldung übertragen« würde diese jetzt ans Finanzamt übertragen und ausgedruckt. Es bietet sich jedoch eine Kontrolle an, zum Beispiel durch Klick des »Bearbeiten«-Knopfes.

Die so gewonnenen Daten können weiterhin per »Schnittstellen – Export als Tabellenkalkulation« dem Steuerberater als Bilanzgrundlage zur Verfügung gestellt werden.

### **Fazit**

Hören sich einige Features vielleicht auch schon interessant an: Gnuaccounting mangelt es an Anwendern, Testern und Entwicklern. Es ist erst bedingt stabil genug (zum Beispiel wenn man die



Das ToDo-Fenster (deutsche Lokalisierung: »offen«)

HSQLDB-Datenbankdateien in einem Versionskontrollsystem ablegt) und eignet sich auch erst für kleine Unternehmen.

Feedback in einem der Tracker, per Mail an die Entwicklerliste oder direkt an den Autor ist ausdrücklich erwünscht.

> Jochen Stärk jstaerk@usegroup.de

### Informationen

- [1] http://www.gnuaccounting.org
- [2] http://www.felfri.de/winston

# Hilfe aus der Ferne

Endlich haben wir einen Freund davon überzeugen können, sich mit Linux zu befassen – und schon wird klar, dass er anfangs vielleicht Unterstützung benötigt. Insbesondere wenn er nicht in der Nähe wohnt, kann das vielleicht zum Problem werden. Abhilfe schafft hier ein Programm, das in den meisten Linux-Distributionen bereits integriert und sehr einfach zu handhaben ist.

Durch die Notwendigkeit, größere Netzwerke zentral betreuen und warten zu können, entstand das Virtual Network Computing, kurz VNC genannt. Tristan Richardson heißt der Mann, der vor mehr als zehn Jahren durch seine Erfindung ein großes

Problem der EDV-Branche gelöst hat. Wachsende Firmen-Netze und die Verbreitung des Internets mit der damit verbundenen weltweiten Arbeitsteilung stellte Administratoren vor neue Aufgaben. Was tun, wenn die von der Zentrale in Los Angeles entwickelte Software in Tokio partout nicht läuft? Bis zur Erfindung des VNC half hier nur das Flugzeug, um die Entfernung zu überbrücken.

#### **VNC**

VNC benötigt für seine Funktion den VNC-Server und den VNC-Viewer. Bei dem Server handelt es sich um den Rechner, der die Daten bereitstellt, der Viewer loggt sich in diesen ein und kann ihn mit Tastatur und Maus steuern, als sei es der eigene Computer.

Verbindungen sind auch mit unterschiedlichen Betriebssystemen untereinander möglich. So kann man von Linux-, Mac-, Unix- oder Windowsrechnern gegenseitig aufeinander zugreifen. Es ist wichtig zu wissen, dass eine normale Verbindung

Allgemein Fortgeschritten

Freigabe

Anderen Benutzern erlauben, Ihren Desktop anzuzeigen

Anderen Benutzern erlauben, Ihren Desktop zu steuern

Benutzer können Ihren Desktop mit diesem Befehl anzeigen bzw. steuern:

vinagre billtux-laptop:0

Sicherheit

Wenn ein Benutzer versucht, Ihren Desktop anzuzeigen oder zu steuern:

Bei Ihnen nachfragen

Passworteingabe durch Benutzer erforderlich machen:

Passwort:

Passwort:

Allgemeine Einstellungen

zwischen Computern ungeschützt ist. Geschieht das im lokalen Netzwerk hinter der Firewall, so ist das noch akzeptabel. Kommt aber die Verbindung über das Internet zustande, ist das ungeschützte Übertragen von Passwörtern problematisch.

Auch wenn man unterwegs ist und auf seinem Computer zu Hause arbeiten möchte oder dort lagernde Daten benötigt, ist VNC eine segensreiche Erfindung.

Bei den beiden beliebtesten Linux-Desktops, GNOME und KDE, wird die notwendige Software

zur Steuerung entfernter Desktops bereits mitgeliefert. Bei Ubuntu ist *Vino* an Bord, bei KDE wird diese Aufgabe von *Krfb* und *Krdc* erledigt. Aber auch an anderen, unter Linux nutzbaren Werkzeugen mangelt es nicht. Eine informative Übersicht findet sich in der Wikipedia [1].

# Der praktische Einsatz des VNC : Der Server

Der Einfachheit halber beschäftigen wir uns mit dem Aufbau einer Verbindung mit Hilfe von Vino. Das Programm findet man unter *System – Einstellungen – Entfernter Desktop* in der oberen Menüzeile.

Um den Dienst zu starten setzt man zunächst ein Häkchen im Fenster *Allgemein* im Bereich *Freigabe* in das Feld

vor Anderen Benutzern erlauben, Ihren Desktop anzuzeigen. Damit darf sich ein Außenstehender lediglich anschauen was sich auf unserem Bildschirm abspielt, eingreifen kann er aber nicht. Um ihm den Zugriff auf unseren Rechner zu erlauben, haken wir auch Anderen Benutzern erlauben, Ihren Desktop zu steuern ab. In der Zeile unterhalb wird der Befehl angezeigt, mit dem der Client die Verbindung zum Server aufbauen kann.

Der Bereich Sicherheit bietet die Möglichkeit, die Freigabe an Bedingungen zu knüpfen. Wer nicht möchte, dass sich ein anderer unangemeldet und nach Lust und Laune in sein System einloggen kann, der setzt ein Häkchen vor bei Ihnen nachfragen. Sicherer ist es, auf die Eingabe eines Passwortes zu bestehen. Man setze einen Haken



In diesem Fenster vervollständigen wir unsere Vorgaben

vor diesen Punkt und trage das Passwort ein, mit dem sich der VNC-Viewer identifizieren muss und teile es ihm telefonisch oder per E-Mail mit.

Um die Einstellungen zu vervollständigen, wechselt man in das Fenster Fortgeschritten. Im Abschnitt Netzwerk legt man fest, ob ein Zugriff nur innerhalb des lokalen Netzwerkes oder auch von außen her zugelassen wird. Als Standard ist der Port 5900 des eigenen Routers als Horchposten vorgesehen. Wer das ändern möchte, setzt ein Häkchen vor Einen alternativen Port verwenden und gibt dann den gewünschten Port ein, den er wiederum dem Viewer mitteilen muss.

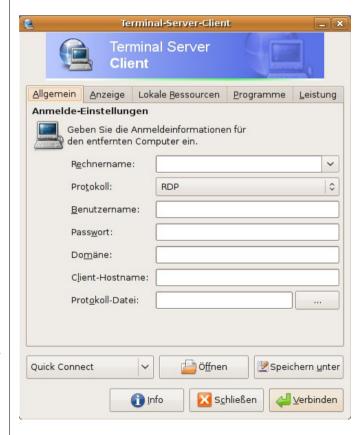
In der Abteilung Sicherheit wird bestimmt, ob der Viewer für eine Verschlüsselung der Verbindung sorgen muss, bevor er mit dem Server kommunizieren darf und der Bildschirm nach Beendigung der Verbindung gesperrt werden soll. Im Benachrichtigungsfeld wählt man, ob (und wenn ja, wie) man über das Bestehen einer externen Verbindung informiert werden möchte.

Man muss sich darüber im Klaren sein, dass, wenn man lediglich Häkchen vor Anderen Benutzern erlauben, Ihren Desktop anzuzeigen und Niemals ein Symbol anzeigen setzt, jeder, dem der Rechnername oder die IP-Adresse [2] bekannt ist, jederzeit und unbemerkt auf den eigenen Rechner zugreifen kann. Diese Konstellation ist also unbedingt zu vermeiden!

### **Der Client**

Um nun eine Verbindung aufzubauen, stehen ab Ubuntu 8.04 zwei Werkzeuge zur Verfügung: *Vinagre* und der Terminal Server Client.

Vinagre finden wir unter »Anwendungen – Internet – Betrachter für entfernte Desktops«. Unter »Anwendungen – Internet – Terminal Server Client« befindet sich das gleichnamige Programm, mit dem wir uns im Weiteren beschäftigen werden. Nach dem Programmstart des Terminal Server



Die Schaltzentrale für den Viewer

Client tragen wir den Namen des Computers, mit dem wir uns verbinden möchten, oder dessen IP-Adresse ein. Beispielsweise »ulla-laptop« oder »192.168.178.xx«. Um die Kontrolle über einen Linux-Rechner zu erhalten wählen wir in der Zeile »Protokoll VNC«. Wurde mit der Einladung ein

Passwort vergeben, so wird es hier ebenfalls eingetragen.

Mit einem Mausklick auf *Verbinden* wird nun der Bildschirm des Servers aufgebaut. Wie in einer virtuellen Maschine befindet er sich innerhalb des eigenen Bildschirms und kann nun mit Hilfe der Maus oder Tastatur gesteuert werden. Ist das Root-Passwort des besuchten Rechners bekannt, können z. B. Software installiert oder selbst sensible Eingriffe am System vorgenommen werden.

Für Schwierigkeiten ist meist die Firewall verantwortlich. Der Zugriff per VNC auf das eigene System muss erlaubt sein, der Port 5900 (oder der alternativ gewählte) ist zu öffnen.

### Sichere Verbindung über SSH

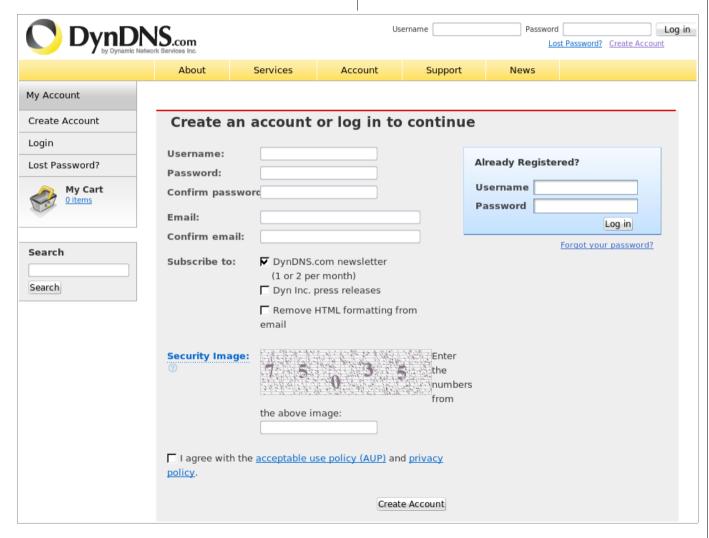
Tatu Ylönen heißt der Erfinder der Secure Shell (SSH). Sie dient dazu, die Verbindung zwischen mehreren Rechnern zu verschlüsseln, so dass der Datenaustausch auch in einem unsicheren Netzwerk (Internet) sicher erfolgt. Wer mit sensiblen Daten auf Fremdrechnern umgehen muss, sollte sich eingehender mit diesem Thema befassen. Da es vom Umfang her einen eigenen Artikel beanspruchen würde, hier nur ein Link [3] zum Thema.

### Aufzeichnung der VNC-Sitzung

Um aufzuzeichnen, was genau der Viewer auf dem Server tut, kann man sich der Software *Wink* bedienen. Ein ausführlicher Artikel über Installation und Arbeitsweise von Wink findet sich in der Yalm-Ausgabe 06/2009 [4].

### Permanenter Zugriff auf einen PC

Wer häufig von außen auf seinen PC zugreifen möchte, benötigt dafür eine dauerhafte IP-Adresse. Da DSL-Anbieter in der Regel einmal innerhalb



Den Zugang zu DynDNS einrichten

von 24 Stunden die IP unseres Rechners ändern, ist es nützlich, aus der dynamischen IP eine statische machen zu lassen. Hierfür kommen mehrere kostenfreie Dienste in Frage, wir beschäftigen uns hier mit dem bekanntesten, der DynDNS [5]. Auf deren Website richtet man einen Account ein. Wie man das genau macht, ist hier [6] sehr ausführlich beschrieben.

Um nun nicht täglich die aktuelle IP an DynDNS melden zu müssen, verwendet man das Programm *ddclient*, welches in den Repositories vieler

Linux-Distributionen zu finden ist. Da die Konfiguration von ddclient direkt bei der Installation stattfindet, sollte man zuerst über den Account bei DynDNS verfügen, um seine Daten direkt eingeben zu können. Hat man das erledigt, erfolgt die Aktualisierung der IP automatisch und man loggt sich mit seinem Kennwort auf dem Rechner ein.

Bei neueren Routern ist es möglich, diese Einstellungen hardwareseitig zu konfigurieren. Ein Blick in das Menü des Routers oder die Gebrauchsanweisung helfen hier weiter.

Der Kommunikator zu DynDNS

Dass der Rechner, auf den zugegriffen werden soll, ständig eingeschaltet und mit dem Internet verbunden sein muss, um die aktuelle IP an DynDNS weitergeben zu können, versteht sich von selbst.

#### **Fazit**

Das Virtual Network Computing ist eine tolle Erfindung. Auch wer wenig Wissen auf diesem Gebiet hat, kann sich ruhig herantrauen. Kaputt machen kann man auch nicht mehr, als wenn man direkt vor dem anderen Computer sitzen würde. Je nachdem, welche Aufgaben man zu erledigen hat, sollte man sich mit dem Thema Sicherheit der Verbindung (SSH) ausführlicher beschäftigen. Das Internet bietet hierzu reichlich Informationen.

Jürgen Weidner joschi@yalmagazine.org

### Informationen

- [1] http://de.wikipedia.org/wiki/Virtual\_Network\_ Computing
- [2] http://ipnr.rehbein.net/
- [3] http://wiki.ubuntuusers.de/SSH
- [4] http://yalmagazine.org/homepage/yalm/ueberblick\_06/2009
- [5] http://www.dyndns.com/
- [6] http://www.easy-network.de/dyndns-einrichten.html

# Office Shoot Out (II)

Im ersten Teil des Office Shoot Outs in Yalm 06/2009 wurden die Textverarbeitungen OpenOffice Writer und Abiword miteinander verglichen. Jetzt geht es im zweiten Teil um die Tabellenkalkulationen OpenOffice Calc und Gnumeric aus der Gnome Office Suite.

Die tabellarischen Rechenknechte gehören ebenfalls zu den häufig benutzten Anwendungen im Büro und zu Hause. Der Artikel stellt einen subjektiven und voreingenommenen Vergleich zwischen den beiden Programmen an, frei nach dem Motto »David gegen Goliath«.

Gnumeric 1.8.4 wird mit OpenOffice Calc in der Version 3.0.1 verglichen. Wie beim letzten Shout Out [1] soll eines von vorn herein klargestellt werden: der Artikel erhebt keinerlei Anspruch auf Fairness. Ausgeglichenheit oder objektive Beurteilung der beiden Applikationen. Stattdessen versucht der Autor die beiden Kandidaten möglichst praxisnah zu testen. Abgehobene Features, die vielleicht einmal im Jahr verwendet werden, zählen wenig, wohingegen die Bedienungsfreundlichkeit einen sehr hohen Stellenwert einnimmt. Als Testumgebung dient ein leistungsstarkes Notebook mit Ubuntu 9.04.

#### Der erste Eindruck zählt

Hätten die beiden Anwendungen nicht ihren Namen in der Titelleiste,

könnte man sie glatt miteinander verwechseln. Nun ja, eine Tabellenkalkulation sieht eben genau nach dem aus, was sie ist. Dass sich im größten Teil des Fensters das Tabellenraster erstreckt ist klar, aber auch die Symbolleisten unterhalb der Menüs sind sich sehr ähnlich. Wie zu erwarten

obst.ods - OpenOffice.org Calc Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Daten Fenster Hilfe Arial  $f(x) \sum =$ Α С D Е Obst/Region Süd West Nord Summe 2 120 180 155 Apfel 87 542 3 110 130 145 95 480 Pflaume 90 100 105 81 376 74 80 55 60 269 Erdbeere 38 45 25 432 8 Obstumsätze 9 200 10 11 150 12 13 100 -■ West 14 15 16 17 18 Tabelle 1 / 3 100% Summe=0

Abb. 1: OpenOffice Calc im Überblick

war, gibt es bei Calc dann doch etwas mehr an Schaltflächen als bei Gnumeric. Der erste visuelle Eindruck ist bei beiden vielversprechend. Dass sich OpenOffice beim ersten Starten viel Zeit lässt (16 Sekunden), ist auch bekannt. Vergleicht man jedoch die Zeit beim Zweitstart, so sind die Kontrahenten nach jeweils knapp 2 Sekunden zum Einsatz bereit; das ist sehr schnell.

Als nächstes wird in beiden Programmen eine einfache Tabelle und eine Grafik angelegt. Die Abbildungen 1 und 2 zeigen das Ergebnis. Die Tabelle mit dem Obst je Region wird mittels Autoformat

»aufgehübscht« und für das Balkendiagramm eine ansprechende Formatvorlage ausgesucht. Dabei zeigen sich die ersten Unterschiede.

OpenOffice Calc versucht beim Einfügen von Summen die zu addierenden Zellen automatisch zu ermitteln (man kennt das von Excel) und ist dabei auch erfolgreich. Man drückt die Schaltfläche mit dem Summenzeichen und ist dann meistens mit dem Addieren fertig. In Gnumeric hat man mehr zu tun: die Summentaste trägt eine leere Summenformel in die Zelle ein; die Summanden muss der Anwender selbst auswählen. Hier wird ein Arbeitsschritt mehr benötigt um die Addition abzuschließen.

Zu den Grundfunktionen gehören auch das Kopieren und Verschieben

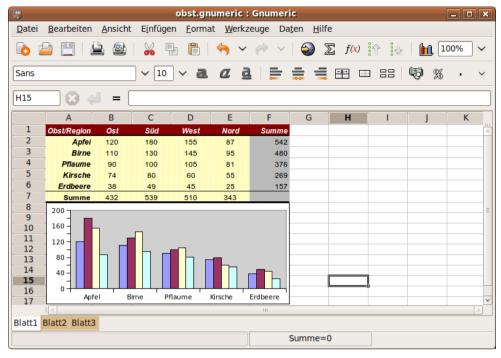


Abb. 2: Gnumeric, erster Eindruck

von Zellen. Hier verhält sich Gnumeric mustergültig. Fasst man eine markierte Zelle an ihrem Rahmen, so kann sie verschoben bzw. (mit gedrückter [Strg]-Taste) kopiert werden. Bei Open-Office Calc funktioniert das ganz anders. Bevor die Lösung hier verraten wird, kann der geneigte Leser zuerst selbst einmal versuchen, eine Zelle zu verschieben oder kopieren. Herzlichen Glückwunsch an alle, die es vorher nicht wussten und nun selbst heraus gefunden haben. Wer es nicht geschafft hat, sei getröstet, denn dem Autor ist es auch nicht gelungen. So geht es: Das Geheimnis liegt darin, eine einzelne Zelle zu markieren. Markierte Zellen zeigt Calc durch einen farblich verän-

Hintergrund derten an. Zieht man mit gedrückter linker Maustasten über mehrere Zellen, so sieht man die Markierung deutlich. Ein Klick auf eine einzelne Zelle führt jedoch nicht zum Markieren der Zelle. Erst ein Auf und Ab zur darüber liegenden Zelle führt zum gewünschten Ergebnis: die eine Zelle ist markiert. Wenn nun die linke Maustaste innerhalb der Zelle gedrückt wird, erscheint ein kleines Rechteck. Jetzt kann der Zelleninhalt entweder verschoben oder (mit gedrückter [Strg]-Taste) kopiert werden.

Ein weiteres Mysterium gibt es beim Duplizieren von Werten bzw. bei der Berechnung von Folgen.

Es kommt häufig vor, dass die Inhalte von Zellen in andere Bereiche kopiert oder verschoben werden sollen. Dabei warten die Tabellenkalkulationen mit mehr oder weniger intelligentem Verhalten auf. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Abgründe dieser Disziplin.

OpenOffice Calc macht seine Aufgabe gut und lässt sich intuitiv bedienen. Bei normalem Ziehen am Anfasser der Zelle wird immer eine Folge berechnet (sofern dies möglich ist). Drückt man beim Ziehen die [Strg]-Taste so wird der gewählte Bereich dupliziert. Gnumeric hat hier weniger zu bieten. Bei nur einem Startwert wird dieser dupliziert. Bei gedrückter [Strg]-Taste wird eine Folge erstellt. Sind mehrere Startwerte markiert (1,2,3), so errechnet Gnumeric immer eine Folge; ein Duplizieren ist nicht möglich. Wer dennoch Werte duplizieren möchte, muss auf die Funktion Kopieren und Einfügen ([Strg]+[c], [Strg]+[v]) zurückgreifen oder die »Auto-Füllen« Funktion aus dem Menü »Bearbeiten« verwenden.

Programm:	Calc	Calc	Calc	Calc	Gnumeric	Gnumeric	Gnumeric	Gnumeric
Zellinhalt:	1	1	1,2,3	1,2,3	1	1	1,2,3	1,2,3
Aktion:	ziehen	Strg ziehen	ziehen	Strg ziehen	ziehen	Strg ziehen	ziehen	Strg ziehen
	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	1	2	2	1	2	2	2
	3	1	3	3	1	3	3	3
	4	1	4	1	1	4	4	4
	5	1	5	2	1	5	5	5
	6	1	6	3	1	6	6	6
	7	1	7	1	1	7	7	7
Resultat:	Folge	Duplizieren	Folge	Duplizieren	Duplizieren	Folge	Folge	Folge

Abb. 3: Dubletten und Folgen

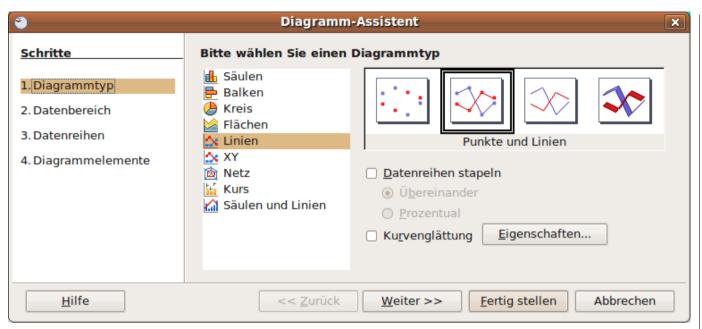


Abb. 4: Diagramme erstellen in Calc

### Diagramme

Ein Bild sagt mehr als tausend Zahlen, weshalb es wichtig ist, den Datenfriedhof in einer Tabellen-kalkulation grafisch ansprechend aufbereiten zu können. Dabei kommt es nicht unbedingt auf die Vielfalt der Diagrammtypen an, sondern auch darauf, wie einfach Diagramme erstellt und geändert werden können. OpenOffice Calc beherrscht neun Diagrammtypen, zu denen es immer drei bis vier Untertypen gibt, die entweder zwei- oder dreidimensional gezeichnet werden können. Während der Erstellung wird man durch die vier Schritte: Diagrammtyp, Datenbereich, Datenreihen und Diagrammelemente geführt.

Gnumeric muss sich nicht hinter Calc verstecken; es kennt 16 Diagrammtypen mit durchschnittlich drei Unterarten. Auch hier begleitet ein Dialog die nur zwei Schritte bei der Erstellung. Der zweite Dialog kennt jedoch eine große Anzahl an Einstellmöglichkeiten. Die beiden folgenden Abbildungen geben einen Eindruck.

Interessant wird es beim nachträglichen Verändern von bestehenden Diagrammen. Als Beispiel wird der Diagrammtyp geändert und die Y-Achse beschriftet. In Calc erscheint nach dem Doppelklick auf das Diagramm eine Symbolleiste, in der der Diagrammtyp auf Tastendruck veränderbar ist. Eine Zusatzbeschriftung für die Y-Achse ist dem Autor nach über fünf Minuten herumprobieren nicht gelungen. Beim Neuanlegen eines Diagramms ist das jedoch überhaupt kein Problem. In

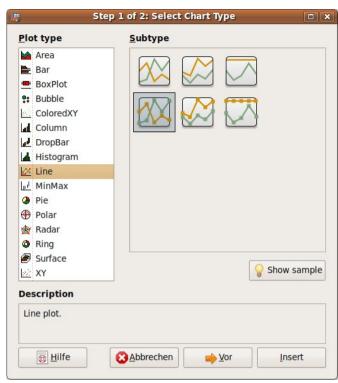


Abb. 5: Diagramme erstellen in Gnumeric

Gnumeric war es dem Autor weder möglich, den Diagrammtyp zu ändern noch die Y-Achse zusätzlich mit »Kilogramm« zu beschriften. OpenOffice ist bei dieser Übung eindeutig leistungsstärker und benutzerfreundlicher.

### **Funktionen**

Bei der Rechnerei in Tabellenkalkulationen stößt man schnell an die Grenzen der Grundrechenarten. Zum Glück bieten die beiden Programme weitere Berechnungen in gewaltigem Umfang. Um sich besser zurechtzufinden, sind die Funktionen in Kategorien unterteilt. Bei OpenOffice Calc hält

sich die Beschreibung einer Funktion in Grenzen; auch bei schwer verständlichen Funktionen beschränkt sich die Beschreibung auf einen Satz. Dahingegen bietet Gnumeric einen kurzen Text um dem Anwender die Funktion begreiflich zu machen. Ansonsten sind sich die Funktionsassistenten sehr ähnlich. Ein Vorteil von Calc ist die Ergebnisvorschau im Dialog. Bei Gnumeric sieht man immer erst nach Abschluss des Assistenten, ob die richtige Funktion ausgewählt ist.

### Spezialitäten

Neben den üblichen Features einer Tabellenkalkulation bieten die Kandidaten viele Zusatzfunktionen für spezielle Zwecke bzw. zur Arbeitserleichterung. Bei Gnumeric wären zu nennen:

- automatisches Ausfüllen
- Bilder und Kommentare
- Zielsuche



Abb. 6: Funktionsassistent in Calc

- Lösungssuche
- Simulationen
- Statistische Analyse
- Plugins
- einfache Datenbankfunktionen

Calc leistet grundsätzlich alles, was Gnumeric kann, bietet darüber hinaus aber noch mehr, zum Beispiel:

- Vorschau im Webbrowser
- Direktzugriff auf diverse Datenbanken über die Ansicht »Datenquellen«
- Einfügen von Multimedia-Elementen
- Bedingte Formatierung (leider nur 3 Bedingungen)
- Spuren (um die Herkunft der Operanden einer Funktion grafisch anzuzeigen)
- Makros
- Datenpilot (Pivot-Tabellen)
- Fenster teilen

Öffnen und Speichern können beide Programme in allen für die Tabellenkalkulation relevanten Formaten. Beim Öffnen von Fremdformaten ist jedoch mit Verlusten von Formatierungen, Makros und Formeln zu rechnen.

### **Fazit**

Der Vergleich von OpenOffice Calc und Gnumeric erinnert an das erste Office Shoot Out zwischen Writer und Abiword. Wie bei den Textverarbei-



Abb. 7: Funktionen in Gnumeric

tungen gilt auch bei den Tabellenkalkulationen OpenOffice als Primus und Alleskönner, während sich die Gnome-Kalkulation auf Schnelligkeit, Einfachheit und das Wesentliche beschränkt.

Allerdings sind bei Calc und Gnumeric weniger Disziplinen zu finden, bei denen es der David wirklich besser macht als der Goliath von OpenOffice. Im Gegenteil, sieht man von der höheren Start-

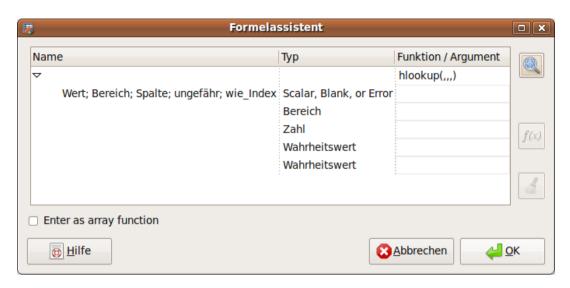


Abb. 8: Funktionsparameter in Gnumeric

geschwindigkeit ab, so sind fast alle Aufgaben mit Calc schneller, einfacher und intuitiver zu lösen als mit Gnumeric. Teilweise sind die Dialoge in Gnumeric etwas lieblos realisiert. Als Beispiel soll die Parametereingabe bei den Funktionen dienen. Abbildung 6

zeigt, dass es zu jedem Parameter eine kurze Beschreibung gibt (Parameter »Index«, Erklärung »Index erforderlich, Spaltenindex in der Matrix«).

Beim Dialog für die Parametereingabe in Gnumeric muss oft zuerst die Fenstergröße geändert werden, bevor sinnvoll damit gearbeitet werden kann. Der Dialog in Abbildung 8 wurde in die Breite gezogen, um die Spalte »Funktion/Argument« über-

haupt sehen zu können. Eine kurze Erklärung zu den Parametern gibt es auch nicht.

Um Gnumeric nicht völlig im Regen stehen zu lassen, sei gesagt, dass es für einfache und kurze Arbeiten gut geeignet ist. Wer ab und zu einmal die Tabellenkalkulation als Werkzeug bemüht, ist mit Gnumeric sehr gut bedient. Sollen häufige und umfangreiche Tabellen erstellt werden, die auch dem harten Büro-Alltag gerecht werden, so führt kein Weg an OpenOffice Calc vorbei.

Ralf Hersel

rhersel@yalmagazine.org

#### Informationen

[1] Office Shout Out - Teil I in Yalm 06/2009: http://yalmagazine.org/homepage/docs/56

# Feedback-Ecke

Das Yalm Magazin begrüßt euch in der Feedback-Ecke. Wir möchten unsere Leser stärker an unserem Heft beteiligen. Hierzu findet ihr neben den Leserbriefen eine monatliche Diskussionsrunde. Schwerpunkt ist ein Thema, welches sich die Yalm Redaktion überlegt und zu dem wir eure Meinungen und Kommentare erbitten. Des Weiteren planen wir für die Zukunft auch eine Tipps & Tricks Ecke. Hier könnt ihr uns, wie der Name bereits suggeriert, Tipps & Tricks zusenden, sei es zu Linux allgemein, zu einer Distribution oder zu einem Programm. Wir veröffentlichen dann diese in den kommenden Ausgaben in unserem Feedback Bereich.

Ist Microsoft-Hass eine Krankheit? - Das war unsere Frage, mit der wir das erste Thema unserer Diskussionsrunde an den Start brachten. Die Kommentare dazu findet ihr im Anschluss. So unterschiedlich die beiden Betriebssysteme sind, so unterschiedlich sind auch die Meinungen. Auch einige Mitarbeiter von Yalm äußern sich zu diesem Thema. Ebenfalls interessant ist unser neues Thema, was sich wieder um den Konzern aus Redmond dreht und perfekt zu unserem vorherigen Thema passt: Wie die Linux Community [1] berichtet, sind in einem US-amerikanischen Forum Unterlagen aufgetaucht, nach denen Microsoft Verkäufer gegen Linux Systeme schult. Den Unterlagen zufolge soll Linux keinen Videochat-Support bieten, auch kommerzieller Support für das Betriebssystem bliebe aus. Zudem sei die Unterstützung für Scanner, Drucker, Digitalkameras, iPods und MP3 im Allgemeinen so gut wie gar nicht vorhanden. Auch das Thema Sicherheit sei nach den Unterlagen sehr fragwürdig. Garantien für Patches gäbe es keine, so die Community. Wir

möchten von euch wissen was ihr von diesen Äußerungen seitens Microsoft haltet. Schreibt uns eine Mail an redaktion@yalmagazine.org mit dem Betreff »Schulung gegen Linux«. Wir veröffentlichen eure Kommentare in der nächsten Ausgabe.

# Yalm Diskussionsrunde 1: Ist Microsoft-Hass eine Krankheit?

**Stefan Apke, Yalm Leser:** Das bietet Stoff für endlose Debatten. Ich möchte nur kurz auf diese Punkte hinweisen:

1. Einen Mann wie Bill Gates, der es seinerzeit als Nobody geschafft hat, durch Aufkauf, Umlabelung und Lizenzierung einer nicht einmal von ihm geschriebenen Software einem Riesenkonzern (IBM) einen Ring durch die Nase zu ziehen, um ihn gleichsam wie ein handzahmes Äffchen einem erstaunten Publikum vorzuführen, sollte man tunlichst – insbesondere in Bezug auf seine Durchsetzungsfähigkeit langfristiger Strategien – nicht unterschätzen.

- 2. Linus hat mitunter einen Hang zur Übertreibung. So hat es ihm wohl keiner wirklich übel genommen, dass er vor einigen Jahren von GNOME-Entwicklern als »interface nazis« sprach. Und auch die ihn konternde Replik, die von KDE-Entwicklern als »feature sluts« sprach, hat wohl keiner für bare Münze genommen.
- 3. Ganz normale menschliche Eigenschaften wie Neid und Rivalität scheinen immer wieder durch. So auch der völlig berechtigte Streit Stallman vs. Torvalds um die Würdigung der jeweils eigenen Person im Bereich der FOSS: »There are 'extremists' in the free software world (wen Linus damit wohl meint?!), but that's one major reason why I don't call what I do 'free software' any more. I don't want to be associated with the people for whom it's about exclusion and hatred.« [2]
- 4. Linus wird es wenn er noch bei Trost ist, wovon hier ausgegangen wird wohl kaum zulassen, dass sein Lebenswerk, ein von ihm konstruiertes, mit Spanten versehenes und von Stallman und vielen Freiwilligen erbautes, beplanktes und seetüchtig gemachtes Schiff von einem Riesenkraken umschlungen und in die Tiefe des dunklen Meeres hinabgezogen wird, wo es dann dem Wirken von Siff und Modder schutzlos ausgesetzt ist.
- 5. Falls wider Erwarten Linux jemals von Microsoft korrumpiert werden sollte, dann wird Richard M. Stallman's GNU Hurd noch einmal ganz groß rauskommen, jede Wette!

# yalm - feedback

Gabriel Böhme, Yalm Leser: In einem Medizinbuch konnte ich nichts finden, aber... ich glaube, dieser Hass gegen Microsoft ist teilweise schon krankhaft. Die Vorstellung, dass Microsoft das eigentlich für seine Verhältnisse »mickrige« Linux vernichten will, ist genauso unrealistisch wie die Vorstellung, dass Linux irgendwann nur noch auf PCs laufen wird, wie es hier und da in Foren und den Weiten des Webs zu lesen ist. Auch die Diskussionen, welches OS nun das beste sei, ob MS. Linux, oder doch OSX entbehren jeder Vernunft! Am Ende kommt man immer zum selben Schluss. dass jeder sein eigenes Betriebssystem finden muss. Der eine will eben volle Kontrolle und ist eins mit der Idee der freien Software, der andere will eben anschalten und sofort hübsch und bequem arbeiten, der letzte will gerne viele Programme und Spiele und sich auch gar nicht umgewöhnen oder viel experimentieren. Aber eines haben am Ende alle gemeinsam: es nervt einfach unendlich, wenn irgendetwas mal nicht geht und gerade wir als Linuxuser sind daran gewöhnt auch mal was »händisch« zu erledigen – auch wenn es gerade nervt! Also sollten wir doch alle froh sein. dass wir 20.000 Zeilen Code bekommen und damit wieder bessere, oder überhaupt Treiber entstehen können.

Dennoch kann man auch kritische Stimmen verstehen, zumindest dann, wenn man mal einen Blick in die Vergangenheit wirft und solche Sachen wie den MS-Deal wegen angeblicher Patentverletzungen sieht. Jedoch stellt sich die Frage: Soll man denn immer alte Suppen aufkochen, oder

sollten wir nicht in die Zukunft blicken und uns freuen, das jeder sein OS findet mit dem er glücklich wird und trotzdem alle nebeneinander existieren können! Und schauen wir doch aufs echte Leben, wer wird schon gern schlecht behandelt – also, daher auch mal die Hand des anderen annehmen!

Bernand Posselt, Yalm-Administrator und Autor: Meiner Meinung nach ist der ganze Microsoft-Hass gerechtfertigt: Wohl kein anderes Unternehmen im Softwarebereich hat jemals so sehr sein Monopol ausgenutzt, Standards kaputt gemacht, indem sie sie leicht abgewandelt, haben und seine Mitkonkurrenten behindert. Im Prinzip sind wir ja schon auf solche Sachen konditioniert. Deshalb würde ich sagen dass Microsoft-Hass weniger eine Krankheit als eine Allergie, bzw. Abwehrreaktion ist.

Wenn sie aber etwas zum Linux Kernel beitragen wollen dann können sie das selbstverständlich tun, wenn sie sich an die Regeln halten und der Code von anderen externen Leuten abgesegnet wird. Aber wie wir ja gehört haben, kümmern sie sich ja auch nicht um ihren Code und es findet sich kein Maintainer, weshalb der Hypervisor Code in 2.6.32 wieder rausfliegen soll.

Frank Brungräber, Yalm-Layouter und Korrektor: Die Argumente von Linus Torvalds leuchten mir ein, und ich sehe den »Microsoft-Hass« auch als Krankheit – vielleicht auch als eine Art Kinder-

krankheit, die sich mit der Zeit geben wird, wenn man älter und selbstbewusster wird.

Microsoft ist ein Konzern, der gewinnorientiert arbeitet. Anscheinend hat Microsoft auch einen Nerv bei den Benutzern getroffen – ansonsten wären seine Produkte nicht so erfolgreich. Bei allem, was man kritisch sehen kann und soll, ist es doch irgendwie auch dem Microsoft-Quasimonopol zu verdanken, dass es einige Standards gibt, und dass die Messlatte für gute, von Nichttechnikern bedienbare Software doch relativ hoch liegt.

Wer Microsoft, seine Produkte und seine Produktpolitik nicht mag, sollte aber auch konsequent sein
und eben Microsoft-Produkte meiden. Hass ist ein
schlechter Ratgeber und durchaus krankhaft, er
vernebelt die Sinne und verleitet zu vorschnellen
und vielleicht falschen Schlussfolgerungen. Ich
selber hasse Microsoft nicht. Man macht dort einfach seinen Job und das, was man für richtig hält.
Wenn ich das für falsch halte, weil ich auf meinen
Freiheiten und auf offene Standards bedacht bin,
darf ich die Firma eben nicht mehr unterstützen –
auch nicht mit einem »besorgten« Office-Paket
oder gar einem geklauten Windows.

Und schauen wir uns doch mal um: Es gibt durchaus Unternehmen mit todschicken, hochgelobten, intuitiv zu bedienenden Produkten, die ihre Kunden viel rigider behandeln als Microsoft. Nur weil die kleiner sind, ist deren Politik dadurch aber nicht weniger kritikwürdig.

## yalm - feedback

Stefan Zaun, Yalm-Autor und Korrektor: Eine interessante Frage... Ist Hass – in diesem Falle wohl eher gekonnte Verachtung – nicht eigentlich immer eine Krankheit? Fest steht, dass sich unter den Vertretern von Windows und Linux immer einige Personen finden, welche die Gegenseite »hassen«. Doch warum?

Es verhält sich doch so: Man sieht die Realität durch die eigene Brille fast immer verzerrt und kann sich in der Regel selbst dann nicht von gängigen Vorurteilen losreißen, wenn man sich derer bewusst ist. Mein persönlicher Eindruck als Linux-Nutzer ist, dass die Windows-Fanatiker weitaus schlimmer als die Extremisten aus meinem eigenen Lager sind. Man darf aber nicht vergessen, dass es Freunden von Windows wohl genauso ergeht. Wer ist also im Recht?

Eigentlich – wie ich finde – niemand, denn es besteht kein Grund zur gegenseitigen Beleidigung und Missachtung. Sicherlich, es gibt immer wieder Anlässe, an denen man sich – glaubt man der eigenen, wohl auch zu einem gewissen Grad befangenen Meinung – von der Gegenseite provoziert fühlt. In manchen Fällen kann es allerdings schon helfen, sich einmal in die Position der Gegenpartei zu versetzen und den Sachverhalt von deren Standpunkt aus zu betrachten; so schwer dies auch fallen mag.

Und selbst wenn eine bewusste Provokation vorliegt, hat es noch nie geholfen, Feuer mit Feuer zu bekämpfen. Etwas mehr Toleranz und Verständnis

von beiden Seiten würde automatisch zu abnehmendem – in der Regel unbegründetem – Hass führen. Denn es ist doch so, dass beide Seiten letzten Endes einige Vor- und Nachteile bieten. Jeder sollte nun für sich selbst entscheiden, ob dies zutrifft und – wenn ja – wie diese genau aussehen. Auf jeden Fall aber sollte die Gegenseite respektiert und – darauf aufbauend – eine sachliche Diskussionen geführt werden.

Ist dies Utopie? Vermutlich. Und doch glaube ich, dass allein der Versuch, einen solchen Zustand zu erreichen, Enormes bewirken kann. Jeder, der sich daran mitzuwirken nicht in der Lage sieht, sollte meiner Meinung nach schlicht leben und leben lassen.

Jürgen Weidner, Yalm-Autor: Wir dürfen auch eines nicht vergessen: ohne Bill Gates kein MS-DOS, ohne MSDOS kein PC und ohne PC kein Linux.

### Informationen

- [1] http://www.linux-community.de/Internal/ Nachrichten/ Windows-7-Neue-Anti-Linux-Propaganda
- [2] http://www.linux-mag.com/cache/7439/1.html

# Leserbriefe

Ich entwickle, obwohl von Haus aus nur Hobbyprogrammierer und Autodidakt, ein kleines Open-Source-Programm [1]. Auch hier bin ich gelegentlich frustriert, weil zwar einige Leute diese Software nutzen, aber bisher (fast) niemand selbst Programmcode beigesteuert hat. Auf der anderen Seite sind wir, die zu Open Source beitragen, doch auch geschmeichelt, wenn wir einmal etwas positives Feedback erhalten. Oder frustriert, wenn dieses ausbleibt. Was ich mir nur immer wieder klarmache: Ich tue es letztlich für mich. Und wenn ich das Gefühl habe, dass ich mehr reinstecke, als ich rausbekomme, dann lasse ich es. Ich bin niemandem etwas schuldig, aber auch mir ist niemand etwas schuldig. Niemand hat mich gebeten, ein Programm frei ins Internet zu stellen, also kann ich auch keine Gegenleistung verlangen. Natürlich kann es dann dazu kommen, dass ein Programm nicht mehr weiterentwickelt wird, obwohl es viele Nutzer hat. Oder dass ein Magazin nicht mehr erscheint, das viele gerne gelesen haben. Dann muss jeder selbst abwägen: ist es mir so viel wert, dass ich es auch selbst fortführen würde? Oder hätte ich eben gerne, dass andere die Arbeit machen? Das »Social Web« trägt sich nicht von selbst: stell Dir vor, es gibt freie Software, aber keiner macht mit. Ich würde mir wünschen, dass viele Konsumenten freier Software und freier Inhalte begreifen, dass sie selbst auch Produzenten sein können. Und dass die Emanzipation im Netz nicht nur eine Möglichkeit bleibt, sondern auch Praxis wird.

Frederik

Yalm: Open Source ist leider immer ein zweischneidiges Schwert. Gerade Unternehmen sehen Open Source in Zeiten einer Weltwirtschaftskrise eher als Ersparnis an, statt den Gedanken dahinter zu realisieren bzw. zu begreifen. So wundert es sicher nicht, wenn viele Firmen auf Linux und Open Source umsatteln, aber die Community nicht unterstützen. Dass die Entwicklung von Open-Source-Programmen mitunter Zeit und Geld kostet, scheint bei Konsumenten freier Inhalte wohl vorüberzugehen. Auch trägt sicher die traditionelle Mentalität »nur bezahlte Software ist brauchbare Software« zu diesem Denken bei. So ist natürlich nicht verwunderlich, wenn Projekte eingestellt werden bzw. sich Gerüchte um dessen ungewissen Zukunft ranken, wie es schon bei OpenOffice der Fall war. Und natürlich sollte man sich, wenn man denn ein Projekt mit dem »freien Gedanken« entwickelt, überlegen, für wen und warum man sich diese Arbeit macht. Aber zwingen kann man keine der beiden Seiten. Dennoch kann man eines nicht leugnen: Als Teil der Open-Source-Community ist man nie alleine.

Patrick Middelhoff greggy@yalmagazine.org

### Informationen

[1] https://launchpad.net/genesis-sync

# Schlussbemerkungen

Yalm ist ein privates, nichtkommerzielles Projekt. Die Zeitschrift erscheint am dritten Sonntag eines Monats.

Rückmeldungen zu unserem Magazin – seien es Artikelwünsche, Verbesserungsvorschläge, Lob oder auch Kritik – sind herzlich willkommen. Schreibt einfach an redaktion@yalmagazine.org oder postet in unserem Forum auf http://www.yalmagazine.org/forum (Login: »Leser01« bis »Leser05«, Passwort: yalmleser). Ein Bugmenot-Account ist ebenfalls verfügbar.

Wir suchen engagierte und zuverlässige Helfer, die bei unserem Magazin mitarbeiten wollen. Nicht nur Layouter mit guten OpenOffice-Kenntnissen und natürlich Autoren sind gerne gesehen, sondern auch Programmierer und Entwickler sind herzlich eingeladen, bei Yalm mitzumachen. Schreibt uns bei Interesse bitte eine E-Mail an redaktion@yalmagazine.org oder seht euch für weitere Details die Rubrik »Mitmachen« auf unserer Homepage an.

Trotz sorgfältiger Recherche und Kontrolle können wir leider keine Haftung für die Richtigkeit der Artikel oder daraus resultierende Schäden übernehmen.

### Layout

Die PDF-Ausgabe von Yalm wird mit OpenOffice 3.0.1 erstellt; als Redaktionssystem und für die HTML-Ausgabe verwenden wir Dokuwiki. Die jeweils gültige Dokumentvorlage kann von der Yalm-Homepage (Rubrik »Extras«) heruntergeladen werden.

### Listings und weiterführene Informationen

Layoutbedingte Zeilenumbrüche werden mit einem Pfeil → dargestellt. Eventuell notwendige Leerzeichen stehen vor diesem Pfeil. Weiterführende Informationen, Listings und Dateien zu einzelnen Artikeln werden bei Bedarf in der Rubrik »Extras« der Yalm-Homepage zum Download angeboten.

### An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Bernhard Posselt (Admin, Korrektur)

Daniel Vigano (Korrektur)

Frank Brungräber (Layout, Korrektur)

Jochen Stärk (Freier Autor)

Jürgen Weidner (Autor)

Patrick Middelhoff (Autor, Korrektur)

Ralf Hersel (Autor)

Stefan Zaun (Autor, Layout, Korrektur)

### Lizenz

Yalm wird unter der Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Be-



dingungen 3.0 Deutschland Lizenz veröffentlicht.

Kurz: Yalm-Ausgaben oder einzelne Artikel dürfen kopiert, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden; die Inhalte dürfen abgewandelt und bearbeitet werden. Voraussetzung hierfür ist, dass sowohl der Autor als auch Yalm genannt werden

und die Weitergabe unter den gleichen Lizenzbedingungen erfolgt.

### **Redaktion und Homepage**

Kontakt: redaktion@yalmagazine.org

Yalm-Homepage: http://www.yalmagazine.org

V.i.S.d.P.: Tobias Kündig

Sagenblickweg 6 CH-6030 Ebikon

tobias@yalmagazine.org

### Bildquellen

Die Inhaber der Bildrechte werden in den Bildunterschriften oder in den Artikelinformationen genannt. Für den Fall, dass die Verwendung eines Bildes nicht zulässig oder gewünscht ist, bitten wir um eine kurze Information; wir werden es dann umgehend entfernen.

Auf den Titelseiten wurden nur Bilder verwendet, die der GPL unterliegen. Die Grafiken stammen aus den Wikimedia Commons.

Yalm 10/2009 erscheint am 18. Oktober 2009

Yalmagazine.org wird von NETzor.de gehostet.