

«Die Kathedrale und der Basar»

Über die Entwicklung freier und proprietärer Software



Virtualbox

Open Source-Virtualisierung
auf höchstem Niveau

*«Meine Hauptmotivation sind
die Leute, mit denen ich
zusammenarbeite»*

Interview mit Andre Klapper

Hallo Yalm-Freunde,

Zunächst möchte sich die Yalm-Redaktion für die zahlreichen Anregungen, Kommentare aber auch Kritiken bedanken. Sie fließen in unsere Überlegungen ein und helfen uns Yalm für euch zu verbessern. Erfreulich auch, dass sich die Anzahl unserer Helfer noch einmal erhöht hat.

Das gerade erschienene Ubuntu-Release 8.04 (Hardy Heron) nehmen wir zum Anlass, um einem der GNOME-Entwickler einmal über die Schulter zu schauen. Er gibt uns per Interview einen Einblick in die Entwicklungsarbeit des beliebten Linux-Desktops. Erstaunlich ist immer wieder, wie engagiert Open-Source Freunde sich für die Linux-Gemeinschaft einbringen und dafür viel ihrer Freizeit opfern. Ihnen verdanken wir, dass sich Ubuntu und seine verwandten Distributionen wirklich nicht mehr hinter anderen Betriebssystemen verstecken müssen.

Um den Appetit anzuregen, hier in Kürze einige Artikel dieser Ausgabe herausgegriffen:

Der Artikel «Die Kathedrale und der Basar» beleuchtet das Nebeneinander freier und proprietärer Software.

Mit Virtualbox stellen wir eine Virtualisierungslösung vor, führen Schritt für Schritt durch deren Installation und erklären die Funktionen.

Der Beitrag zum Thema Audacity richtet sich an eher Ungeübte und macht sie mit dieser einfach zu handhabenden Musik-Software vertraut.

Genug der Vorrede, viel Spaß beim Lesen wünscht

*Jürgen Weidner
joschi@yalmagazine.org*



Inhaltsverzeichnis

Hallo Yalm-Freunde,	Seite 1
Open-Source Kultur:	
Die Kathedrale und der Basar	Seite 2
Interessantes:	
Sensible Daten löschen	Seite 6
Virtual Box (Teil 1)	Seite 8
Audiobearbeitung mit Audacity (Teil 1)	Seite 11
Tipps:	
OpenOffice – Writer – Tipps	Seite 14
Bunte Seite	Seite 15
Yalm Yalm Yalm:	
Von der Idee zum Artikel	Seite 16
Wir suchen Dich!	Seite 17
Leserbriefe	Seite 18
Schlusswort	Seite 22

Die Kathedrale und der Basar

Die Entwicklung von freier und proprietärer Software unterscheidet sich nicht nur hinsichtlich der verwendeten Lizenzmodelle sondern auch bezüglich der Art und Weise wie Entwickler zusammenarbeiten. Die Kathedrale und der Basar sind Synonyme für diese gegensätzlichen Modelle zur Softwareentwicklung geworden.

Damals ...

Beim vierten Internationalen Linux-Kongress am 22. Mai 1997 in Würzburg trug Eric S. Raymond erstmals sein Essay über Open Source Entwicklung «The Cathedral and the Bazaar»[1,2] vor. Darin verglich Raymond anhand eigener Erfahrungen die Vor- und Nachteile der im Open Source Bereich verbreiteten Entwicklungsmethode des «Basars» mit dem Vorgehen bei der Entwicklung von kommerziell orientierter Software.

Obwohl Raymond 1993 bereits zehn Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Open Source Software hatte, war er der Meinung, dass ab einer gewissen Komplexitätsstufe nur ein zentralistischer Ansatz mit guter Vorausplanung ein grosses Projekt zum Erfolg führen könne. Er glaubte, wichtige Software wie Betriebssysteme oder ein grosser Editor wie *Emacs* müssten so gebaut werden wie Kathedralen, sorgsam geplant



Abbildung 1: Eric S. Raymond [3] ist ein bekannter US-amerikanischer Autor und Programmierer in der Open Source Szene

und von einem kleinen Team entwickelt ohne die vorzeitige Freigabe von Beta-Versionen. Dem gegenüber erinnerte Linus Torvald's Stil der totalen Delegation von Aufgaben und häufigen und frühen Freigaben an einen wild durcheinander plapperten Basar mit verschiedenen Zielset-

zungen und Ansätzen. Wenn jeder liefert was er will konnte das doch nicht zu einem stabilen System führen.

Raymond wollte es wissen; er beschloss sein nächstes Projekt nach eben diesem Basar-Stil durchzuführen. Es ging darum, einen neuen POP3 Email-Client zu entwickeln, nämlich das Programm *fetchmail*. Im Laufe des Projekts formulierte Raymond 19 Erkenntnisse, die einen guten Einblick in die Basar-Kultur geben:

1. Jede Software beginnt mit den persönlichen Sehnsüchten eines Entwicklers.
2. Gute Programmierer wissen welchen Code sie schreiben sollen; grossartige Programmierer wissen welchen Code sie umschreiben und recyceln können.
3. Plane eines für den Papierkorb; auf die eine oder andere Weise machst du das sowieso.
4. Mit der richtigen Einstellung werden interessante Probleme dich finden.
5. Sobald man das Interesse an einem Programm verliert, ist es

die letzte Pflicht, es einem kompetenten Nachfolger zu überlassen.

6. Die Anwender als Mitentwickler zu sehen ist der Weg zur schnellen Verbesserung und Fehlerbehebung, der die geringsten Umstände macht.
7. Früh freigeben, oft freigeben, seinen Anwendern zuhören.
8. Wenn man einen ausreichend grossen Stamm an Beta-Testern und Mitentwicklern hat, wird jedes Problem schnell identifiziert und die Lösung jedem offensichtlich sein.
9. Smarte Datenstrukturen und dummer Code funktionieren viel besser als umgekehrt.
10. Wenn man seine Beta-Tester als wertvollste Ressource behandelt, werden sie als Reaktion darauf zur wertvollsten Ressource werden.
11. Das zweitbeste nach eigenen guten Ideen ist das Erkennen von guten Ideen von Benutzern. Manchmal ist letzteres sogar das bessere.

12. Oft stammen die hervorragendsten und innovativsten Lösungen aus der Erkenntnis, dass die ganze Vorstellung vom Problem falsch war.
13. Perfektion (im Design) ist nicht erreicht, wenn es nichts mehr hinzuzufügen gibt, sondern wenn es nichts mehr wegzunehmen gibt.
14. Jedes Tool sollte in der erwarteten Weise nützlich sein, aber wirklich grossartige Tools bieten darüber hinaus unerwarteten Nutzen.
15. Beim Entwickeln von Gateway-Software jeglicher Art ist jeder Aufwand gerechtfertigt um den Datenstrom so wenig wie möglich zu beeinflussen – und man darf Information niemals wegwerfen, ausser der Empfänger verlangt es so.
16. Wenn Ihre Programmiersprache in keinsten Weise Turingvollständig ist, können sie sich mit syntaktischer Glasur anfreunden.
17. Ein Sicherheitssystem ist nur so sicher wie seine Geheimnisse. Hüten sie sich vor Pseudo-Geheimnissen.
18. Um ein interessantes Problem zu lösen, fängt man mit einem Problem an, das einen selbst interessiert.
19. Unter der Voraussetzung, dass der Entwicklungskordinator ein Medium zur Verfügung hat, dass wenigstens so gut ist wie das Internet, und dieser Koordinator weiss, wie man ohne Zwang führt, werden viele Köpfe zwangsläufig besser arbeiten als nur einer.

... Und heute?

Elf Jahre ist es her, seit Eric S. Raymond seinen Vortrag über Open Source Entwicklung hielt. Da stellt sich die Frage, ob die 19 Thesen heute auch noch Gültigkeit haben bzw. was sich in der Zwischenzeit verändert hat.

Die Arbeit in Open Source Communities hat sich als ernst zunehmende Alternative zum klassischen hierarchischen Ansatz etabliert. Viele Grossfirmen wie IBM oder SUN haben den «Basar» für sich entdeckt

und profitieren von der Innovationskraft der Communities. Dort wird ein gemischtes Modell von Kathedrale und Basar gefahren, mit Vorteilen für beide Seiten: Closed Source öffnet sich für die Community, welche wiederum ihre Arbeitskraft günstig bzw. kostenlos zur Verfügung stellt.

Yalm wollte aus erster Hand wissen, wie die heutige Basar-Kultur aussieht und sprach darüber mit dem ehemaligen GNOME Evolution Bugmaster und jetzigen GNOME Release Team-Mitglied André Klapper.



Abbildung 2: André Klapper [4] studiert Wirtschaft an der University of Economics in Prag. Seit 2003 arbeitet er aktiv im GNOME Evolution Projekt mit.

Yalm: Andre, du bist seit einigen Jahren im GNOME Projekt involviert. Wie bist du dazu gekommen und was machst du im Projekt?

André Klapper: Mein erster Kontakt war, als neuer Linux- und GNOME-Benutzer zwei Fragen an die Evolution-Mailingliste zu schicken, die dann auch prompt beantwortet wurden. Ich bin auf der Liste eingeschrieben geblieben und habe dann irgendwann später selber damit begonnen, Fragen zu beantworten und mich zudem mit der Evolution-Fehlerdatenbank anzufreunden und diese ein wenig aufzuräumen. Mit der Zeit (und der Migration der Evolution-Infrastruktur nach GNOME) hat sich das dann auf die gesamte GNOME-Fehlerdatenbank ausgeweitet, und ich wurde gefragt ob ich meine Arbeit innerhalb des GNOME Release Teams (die Gruppe von Personen, die für das Veröffentlichen von GNOME zuständig sind) als eine Art Qualitätssicherung machen möchte, also regelmässig wichtige Fehler zu identifizieren. Das bedeutet auch bei den jeweiligen Entwicklern zu quengeln sowie ggf. manchmal Distributionen auf wichtige Fehlerkorrekturen aufmerksam zu machen, die ihren Weg in die Aktualisierungen der Distributionen finden sollten. Vor einem Jahr habe ich auch angefangen einige der

Programme und Dokumentation ins Deutsche zu übersetzen, falls Zeit dafür ist.

Yalm: Wie viel Zeit steckst du neben deinem Studium in die Projektarbeit?

AK: Ich würde das auf 15 Stunden die Woche schätzen, in hektischen Zeiten (also wenn zum Beispiel ein Major Release ansteht oder im Vorfeld grösserer Entscheidungen) kann das sicherlich auch mehr sein. Insgesamt hat GNOME aber gute Teams in den Bereichen in denen ich arbeite, d.h. ich kann mich auf die anderen verlassen und auch mal einige Wochen sehr wenig machen, wenn z. B. Klausuren in der Uni anstehen.

Yalm: Du hast auch schon in klassischen Projekten gearbeitet. Wie unterscheidet sich die Arbeit darin von Open Source Projekten?

AK: Die Strukturen sind weniger hierarchisch, bzw. sie sind gewachsen und basieren oft auf Reputation (in GNOME wird für lang-involvierte, einflussreiche Personen gerne der Begriff «Rockstar» benutzt). Es ist sehr selten, dass man vorher jemanden fragen muss, um an etwas zu arbeiten, stattdessen macht man es einfach, wenn man Lust dazu hat. Zudem ist natürlich die Motivation bei den nicht-angestellten GNOME-Ent-

wicklern eine andere. Man arbeitet an Sachen, die einem Spass machen, und nicht an etwas was der Vorgesetzte vorgegeben hat. Kurz gesagt: Die persönliche Freiheit ist größer.

Yalm: Wie viele Leute arbeiten beim GNOME Evolution Projekt mit?

AK: Evolution selbst habe ich in den letzten Monaten etwas weniger stark verfolgt, ich würde die Anzahl der fest angestellten Evolution-Entwickler momentan auf 15-20 schätzen, plus sicherlich noch einmal die gleiche Anzahl an Freiwilligen die des öfteren Code-Patches einbringen. Gesamtzahlen für GNOME wiederum lassen sich nur sehr schwer schätzen.

Yalm: Wie wird die Mitarbeit von so vielen Teilnehmern in einem Projekt koordiniert? Wie läuft die Entscheidungsfindung in einem Open Source Projekt ab? Wer entscheidet letztendlich darüber, ob ein bestimmtes Feature so oder anders umgesetzt wird?

AK: Generell finden die Diskussionen in IRC-Chaträumen oder auf Mailinglisten statt. Das kann manchmal recht schnell gehen, manchmal aber auch in eine lange Diskussion mit hunderten von Beiträgen ausar-

ten. Konkret besitzt jedes einzelne Softwareprojekt in GNOME mindestens einen Maintainer. Prinzipiell entscheidet dieser, in welche Richtung sein Projekt gehen soll, wodurch er natürlich auch Patches ablehnen kann (und falls jemand völlig unzufrieden ist mit der Ausrichtung besitzt dieser ja immer noch die Freiheit, den Code zu forken). Wenn aber ein Maintainer sein Projekt veröffentlicht, ist er zumeist daran interessiert weitere Mitstreiter zu finden und sich auf Ziele zu einigen und diese zu verwirklichen. Zudem gibt der halbjährliche GNOME Releaseplan vor, bis wann z. B. Strings in den einzelnen Projekten geändert oder wann keine neuen Features mehr hinzugefügt werden dürfen, damit die Dokumentation und Übersetzungen aktualisiert werden können. Entscheidungen über Ausnahmen trifft dann das Release Team (bzw. bei Strings die Sprecher des Translation Teams), auch darüber, welche neuen Projekte offizieller Teil von GNOME werden auf Basis der einige Wochen vorher per Mailingliste um Meinung gefragten Entwicklerschaft. Das Übersetzungsprojekt besteht aus Teams für jede Sprache mit einem Koordinator, der für sein Team zuständig ist. Falls es Konflikte innerhalb der Teams gibt, wird versucht diese innerhalb

der Teams zu lösen und nur im Notfall springen die Sprecher ein um zu schlichten. Andere Teilprojekte wie z. B. die Dokumentation, das Marketing oder der Bugsquad, der sich um die eingehenden Fehlerberichte der Benutzer kümmert, besitzen keine hierarchische Struktur. Rechtlich gesehen steht über allem die GNOME Foundation, die sich z. B. um Finanzen oder Kooperationen kümmert. Sie wird jedes Jahr durch die Mitglieder gewählt, die dafür kandidieren können.

Yalm: Die wenigsten Mitarbeiter in einem Open Source Projekt kennen sich persönlich. Behindert das die Zusammenarbeit?

AK: Wenig, zumindest ist das nicht meine Erfahrung. Da an GNOME Menschen aus aller Welt arbeiten kennt man sich natürlich zumeist nur über E-Mails und IRC-Chat. Einige wenige mögen dies vielleicht schätzen (ich weiss von ein paar Leuten bei GNOME, die auf Ihrer Anonymität bestehen); die Mehrzahl der Leute, die längerfristig an GNOME arbeiten lernt man aber irgendwann einmal persönlich kennen, indem man sie auf Softwarekonferenzen wie der «GUADEC» trifft. Oft werden die IRC-Chats ja auch mit Humor geführt und es entstehen Freundschaften in-

nerhalb der Community. Ich freue mich immer wenn ich auf Reisen andere GNOME-Mitglieder auf einen Kaffee treffen oder endlich IRC-Spitznamen ihre Gesichter zuordnen kann. Ich muss allerdings sagen, dass physische Zusammentreffen wie Konferenzen oftmals Impulse auslösen, da dort viele Dinge direkt an Ort und Stelle geklärt oder programmiert werden können. Ohne Konferenzen wäre die Entwicklung sicher langsamer.

Yalm: Bist du der Meinung, dass die 19 Erkenntnisse von Eric S. Raymond auch heute noch gültig sind?

AK: Faktoren wie das Einbinden der Benutzer als Beta-Tester und Entwickler oder die von Raymond beschriebenen Motivationsgründe für Entwickler, haben sich auch in anderen Bereichen durchgesetzt (wie z. B. das so genannte «Web 2.0», was meiner Meinung nach vereinfacht darauf basiert, den Benutzer stärker einzubinden oder sogar den Content bereitstellen zu lassen). Und Kreativität kann am besten ausgelebt werden, indem möglichst wenige Zwänge vorgegeben werden. Insgesamt scheint das Basar-Modell in vielen Bereichen gut zu funktionieren, allerdings sind die Ansprüche und Erwartungen der Benutzer und Kunden an

Freie Software/Open Source Software in den letzten Jahren gestiegen. Ab einer gewissen Größe und Relevanz muss also meiner Meinung nach eine möglichst simpel und gering zu haltende Organisationsstruktur vorhanden sein, um auf diese gewachsenen Ansprüche reagieren zu können, indem Ansprechpartner und Zuständigkeiten sowie eine gewisse Planungssicherheit vorhanden sind.

Yalm: Andre, was ist für dich persönlich der größte Antrieb um im GNOME Projekt weiterhin mitzuarbeiten?

AK: Für viele spielen sicherlich Faktoren wie die Anerkennung der eigenen Leistung durch andere oder die Ideologie von Freier Software/Open Source Software eine Rolle. Meine Hauptmotivation sind ganz klar die Leute mit denen ich zusammenarbeite, woraus auch einige Freundschaften entstanden sind. Gerade die Gespräche die sich nicht nur um Code, sondern auch mal um Politik oder Privates drehen, machen für mich den Reiz aus. Zudem halte ich Freie Software/Open Source Software für ein sehr interessantes Geschäftsmodell für die beteiligten Firmen, da es eine Mischung aus Kooperation und Wettbewerb darstellt und somit eher Entwicklungskosten verringert und

Entwicklungszeiten verkürzt werden, als wenn man alleine an der Software arbeiten würde.

Yalm: Vielen Dank für das Interview und weiterhin viel Erfolg in der Open Source Community.

*Ralf Hersel
rhersel@yalmagazine.org*

Link-Box

- [1] The Cathedral and the Bazaar
<http://www.catb.org/~esr/writing/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/>
- [2] Die Kathedrale und der Basar
http://gnuwin.epfl.ch/articles/de/Kathedrale/catb_g.1.html
- [3] Eric S. Raymond
<http://www.catb.org/~esr/>
- [4] André Klapper
<http://blogs.gnome.org/aklapper>

Sensible Daten löschen

Wer hat sich noch nicht gewünscht, Daten von seiner Festplatte wieder völlig verschwinden zu lassen? Und zwar so, dass sie wirklich nicht mehr herzustellen sind? Yalm untersucht die damit verbundene Problematik hier einmal etwas genauer.

In den Mülleimer verschieben

Den meisten Computernutzern ist inzwischen klar, dass sich in den Mülleimer verschobene Daten noch immer auf der Festplatte befinden. Denn wenn wir den Mülleimer aufrufen, sehen wir die entfernten Datensätze und können sie wiederherstellen.

Auch nach dem Leeren des Müllimers sind unsere Daten keineswegs verschwunden. Das gilt auch für die mit dem Befehl *rm* entfernten Daten. Selbst wenn die Festplatte formatiert wurde, kann mit entsprechender Software deren Inhalt weiterhin gelesen oder auch wiederhergestellt werden.

Bis Linux Kernel 2.4 wird lediglich der Eintrag im Inhaltsverzeichnis des Dateisystems entfernt und der Speicherplatz zum Überschreiben freigegeben.

Ab der Kernelversion 2.6 werden zusätzlich die Inode-Einträge[1] mit Nullen überschrieben, so dass

das Inhaltsverzeichnis nicht mehr so einfach rekonstruierbar ist, die Daten selbst sind jedoch noch vorhanden.

Das Linux Dateisystem

Moderne Linux-Distributionen verwenden meist das **Third extended file system**, besser bekannt unter der Bezeichnung ext3, wobei es sich um ein Journaling-Dateisystem handelt. Die Besonderheit hierbei im Gegensatz zu ext2 ist, dass alle Dateisystemtransaktionen[2] in einem Journal, in den so genannten Inodes, dokumentiert werden. Hierzu zählen u.a. Zugriffsrechte (UID, GID), Zeitpunkte des letzten Zugriffs und der letzten Statusänderung. Dies dient dazu, um beispielsweise bei Stromausfällen keine Datenverluste zu erleiden. Die Festplatte ist schnell wieder einsatzbereit, das zeitraubende Scannen der Platte entfällt. Nachteilig im Sinne der Datensicherheit ist jedoch, dass Einträge in einem Meta-Journal festgehalten werden, die sowohl Dateinamen, als auch Dateien

enthalten können. Also auch wenn wir eine Datei löschen, können sich noch Daten, die sich auf sie beziehen auf unserer Festplatte zu finden sein. Umgehen kann man das durch Verwendung eines nicht Journalisierenden Dateisystems wie z. B. ext2 oder FAT.

Sicheres Löschen

Da moderne Festplatten kritische Bereiche erkennen, als schadhaft markieren und die Daten daraus in funktionierende Bereiche schreiben, kann es vorkommen, dass Dateifragmente oder die gesamte Datei noch in den als schadhaft markierten, aber noch nicht defekten Bereichen vorhanden ist. Wer auch dieses Risiko ausschließen will, muss den gesamten Datenträger löschen.

Sämtliche Daten einer Festplatte lassen sich durch ein sehr starkes Magnetfeld sicher entfernen. Da uns die dafür notwendige Feldstärke eines Degaussers[3] nicht zur Verfügung steht und dieser bei dem Löschvorgang auch die Servo- und Wartungsinformationen zerstört und die Festplatte somit unbrauchbar macht, können wir die Daten nur überschreiben. Über die notwendige Häufigkeit dieses Vorganges gibt es unterschiedliche Ansichten. Während das Bundesamt für Sicherheit in der

Informationstechnik (BSI)[4] ein dreimaliges Überschreiben empfiehlt, sieht sich das amerikanische Verteidigungsministerium erst nach siebenmaligem Überschreiben der Daten auf der sicheren Seite. Eine der sichersten Löschmethoden stammt jedoch von Peter Gutmann[5]. Bei der nach ihm benannten Methode werden die relevanten Daten 35 mal mit wechselnden Zeichen überschrieben, bevor sie gelöscht werden.

Verschiedene Sicherheitsstufen

Um zu verhindern, dass Kollegen aus dem Papierkorb gelöschte Dateien einsehen können, genügt uns schon das einfache Überschreiben der Inodes, die das ext3 Dateisystem automatisch vornimmt.

Wenn es sicherer sein soll, so helfen uns Programme wie **Wipe** oder **Shred**, ohne jedoch garantiert alle Dateien und Dateifragmente löschen zu können, s.o.

Um auch forensischen[6] Methoden keine Chance auf das Auslesen der Festplatte zu geben, hilft deren physische Vernichtung, oder zumindest das komplette Überschreiben nach der Gutmann-Methode.

Solid State Drives[7]

Eine Gruppe von Datenträgern, zu denen USB-Sticks und moderne Flashaufwerke gehören, bereiten beim sicheren Löschen ihrer gespeicherten Daten besondere Probleme. Da jede ihrer Speicherzellen nur eine bestimmte Anzahl von Speichervorgängen verkraftet, wird per «Wear-Levelling»-Verfahren dafür gesorgt, dass Schreibvorgänge gleichmäßig auf die vorhandenen Speicherzellen verteilt werden. Dieser Vorgang wird nicht durch unser Linux-Dateisystem beeinflusst, sondern ist von Seiten des Herstellers vorgegeben. Wenn wir nun eine bestimmte Datei mehrfach überschreiben wollen, so wird uns das nicht gelingen, denn das Wear-Levelling-Verfahren sorgt dafür, dass bei jedem Überschreibvorgang andere, noch wenig genutzte Speicherzellen beschrieben werden. Unsere Daten sind also mit hoher Wahrscheinlichkeit noch vorhanden. Abhilfe schafft hier nur das komplette, mehrfache Überschreiben des SSD.

Daten schreddern mit Ubuntu[8] Bordmitteln

Nachfolgend möchten wir hier das Programm **Wipe**[9] näher vorstellen. Wir finden es in den Ubuntu-Repositories und installieren es per Mausclick oder an einer Konsole mit

dem folgenden Befehl. Für die meisten anderen Distributionen sind Pakete verfügbar.

```
sudo apt-get install wipe
```

Da für **Wipe** keine graphische Oberfläche existiert, führen wir es an einer Konsole aus. Viele Parameter können dem Programm übergeben werden. Nachfolgend listen wir die wichtigsten auf.

- -a bricht bei einem Problem die Operation ab
- -f Das Programm löscht ohne weitere Nachfrage
- -h Hilfe
- -i Informationen über den Fortschritt der Operation werden angezeigt
- -q Alle Daten werden viermal überschrieben und gelöscht
- -r Alle Ordner, Unterordner und Dateien, die sich darin befinden, werden gelöscht
- -v Die Nummer der installierten Version von Wipe wird angezeigt
- -Q N Beim schnellen Überschreiben (Q), werden die Daten N mal

überschrieben

Beispiele:

```
wipe Dateiname.odt
```

Eine Datei wird überschrieben und gelöscht

```
wipe -i Dateiname.odt
```

Der Löschfortschritt wird angezeigt

```
wipe -q Dateiname.odt
```

Die Datei wird viermal überschrieben

Fazit

Wer schon vorher weiß, dass Daten gespeichert werden die nicht jedermann einsehen darf, sollte seine Festplatten verschlüsseln. Fast unerlässlich ist dies bei den Solid State Drives. (siehe Yalm-Beitrag **Datenträger verschlüsseln mit TrueCrypt**[10]) Dabei den Swap-Speicher nicht vergessen, denn auch hierhin ausgelagerte Daten bleiben erhalten und werden im Gegensatz zum RAM nach Ausschalten des Rechners nicht gelöscht.

Täglich anfallende, normale Da-

ten, sind nach dem Löschen durch das ext3-Dateisystem ausreichend verborgen.

Wer bei sensiblen Daten auf der sicheren Seite sein möchte, muss die entsprechende Partition oder die komplette Festplatte vielfach überschreiben oder sie vernichten.

*Jürgen Weidner
joschi@yalmagazine.org*

Link-Box

- [1] <http://www.galileocomputing.de/openbook>
- [2] <http://de.wikipedia.org/wiki/Metadaten>
- [3] <http://de.wikipedia.org/wiki/Degausser>
- [4] <http://www.bsi.de/>
- [5] <http://de.wikipedia.org/wiki/Gutmann-Methode>
- [6] <http://de.wikipedia.org/wiki/ITForensik>
- [7] http://de.wikipedia.org/wiki/Solid_State_Drive
- [8] http://wiki.ubuntuusers.de/Daten_sicher_loeschen
- [9] <http://wipe.sourceforge.net>
- [10] <http://www.truecrypt.org>

Virtual Box (Teil 1)

Jedem von uns dürfte schon einmal mindestens eine viel versprechende Linux-Distribution begegnet sein, die man gerne selbst einmal ausprobieren möchte. Doch wenn sich der ganze Zeitaufwand, begonnen beim Partitionieren der Festplatte und Konflikten mit bereits installierten Distributionen endend, als unnützlich erweist, weil unterschiedliche weitere Probleme auftraten oder die Distribution einfach nicht gefiel, sind Minuten des Frusts praktisch vorprogrammiert.

Abhilfe schafft hier VirtualBox, eine Visualisierungsumgebung, die es uns ermöglicht, weitere Betriebssysteme («Guests») unter unserem bereits laufenden Betriebssystem wie Ubuntu («Host») zu installieren und selbige wie normale Programme zu nutzen. Auch ist seit Beginn des Jahres 2007 VirtualBox in zwei Versionen vorhanden, eine unter der GNU General Public License stehende, aber im Funktionsumfang leicht eingeschränkte «Open Source Edition» (OSE) und eine proprietäre Version, genannt «PUEL» (Personal Use and Evaluation License), zur Verfügung. Da die Nutzung letzterer aber aufgrund breit ausgelegter Nutzungsbestimmungen für den privaten Gebrauch ohne weitere Probleme kostenlos möglich und – wie bereits angedeutet – mit einigen zusätzlichen Funktionen, wie etwa der Nutzung virtueller USB-Geräte, ausgestattet

ist, setzt sich dieser Artikel grundlegend mit der PUEL-Version auseinander, wenngleich das Durchführen der folgenden aufgezeigten Schritte ebenfalls problemlos mit der Open Source-Edition möglich sind.

Installation von VirtualBox

Zunächst laden wir das für unser Betriebssystem passende Paket von der Downloadseite[1] herunter und installieren es durch einen Doppelklick auf das Paket und einen weiteren Klick auf den erscheinenden Button. Die folgende Meldung, dass eine neue Benutzergruppe angelegt werden müsse, um VirtualBox starten und nutzen zu können, bestätigen wir. Für andere Distributionen gibt es meistens auch Pakete. Abschließend müssen wir unsere aktuelle Sitzung beenden und uns erneut anmelden, um in die soeben erstellte Gruppe eingetragen zu werden.

Sollte man die Nutzung der Open-Source-Edition bevorzugen, ist die Installation der selben problemlos mit dem Terminal und dem Befehl

```
sudo apt-get install
virtualbox-ose
```

wohlgermerkt nach Eingabe des persönlichen Passworts, möglich. Alternativ kann das Ganze auch seinen Weg über das GNOME-Panel unter

«Anwendungen - Hinzufügen/Entfernen» und der Eingabe von «VirtualBox» in das Suchfeld, dem Setzen eines Häkchens neben dem erscheinenden Paket «VirtualBox OSE» und einem Klick auf «Änderungen anwenden» der heimischen Festplatte hinzugefügt werden. Dennoch ist auch hier ein Neustart von Nöten. Für andere Distributionen sind auch Pakete erhältlich.

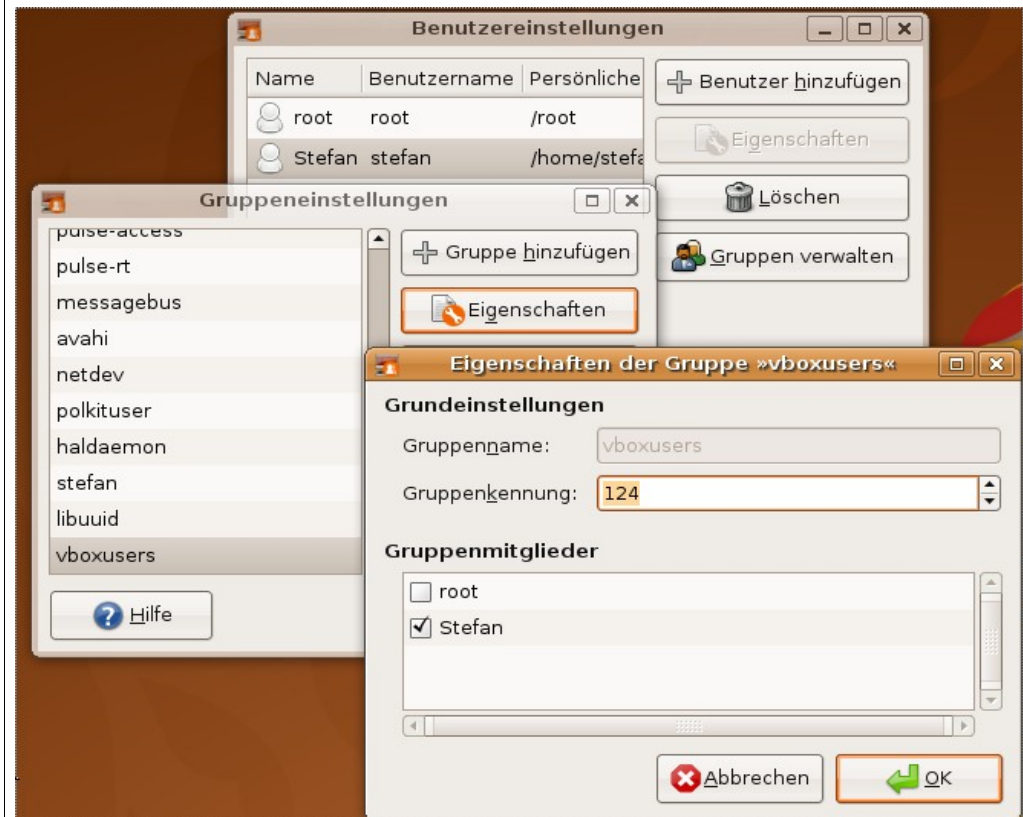


Abbildung 3: Nur als Mitglied der Gruppe «vboxusers» können wir VirtualBox starten

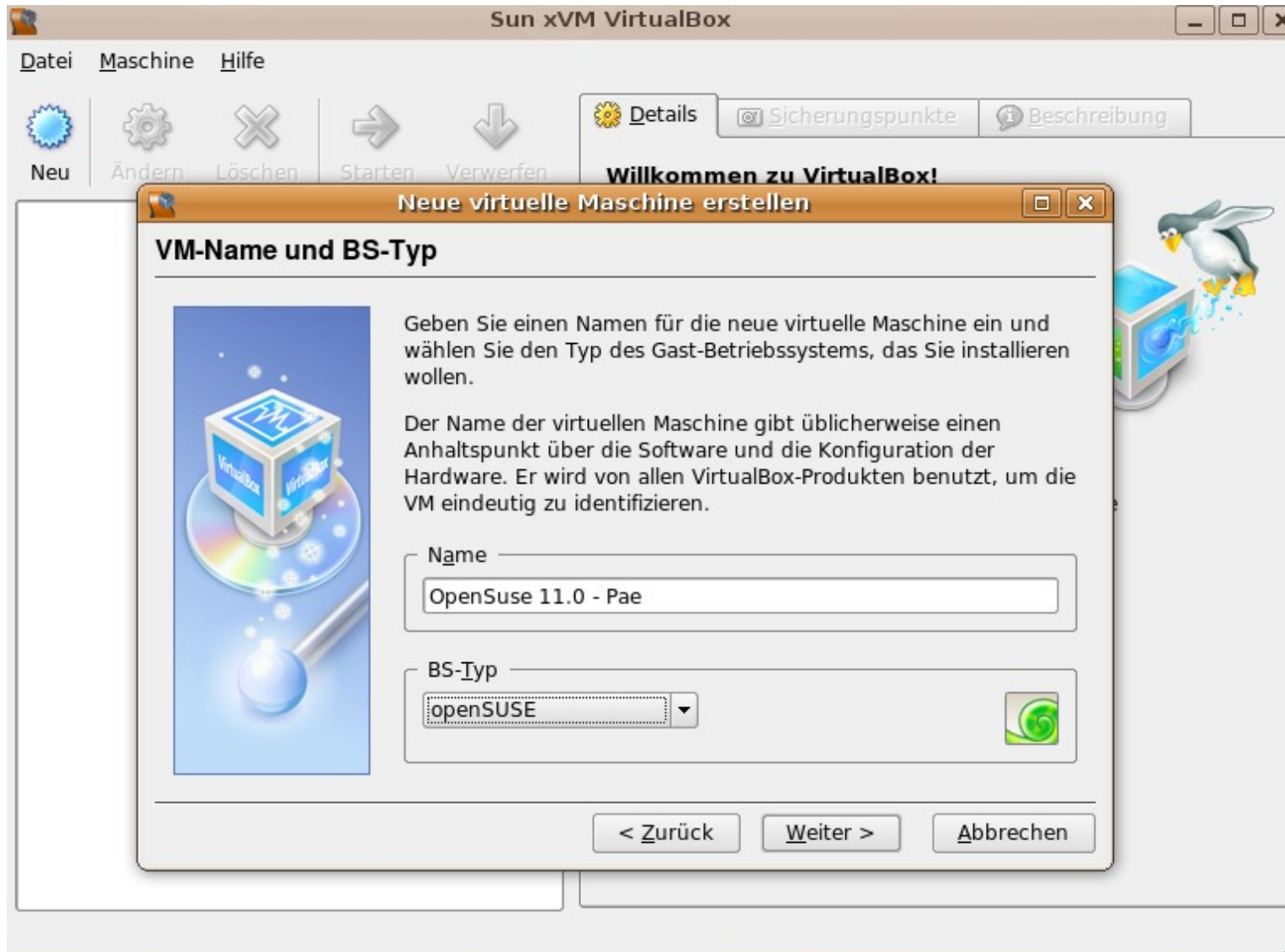


Abbildung 4: Hier legen wir vorab unsere zu installierende Distribution fest

Anmerkung: Es existiert unter Gutsy ein Bug, welcher das automatische

Hinzufügen des Benutzer in die essentielle, neu erstellte Gruppe verhin-

dert. Aus diesem Grunde bedienen wir uns einmal mehr des Panels, um

diese Problem zu beheben: Unter «System – Systemverwaltung – Benutzer und Gruppen» unter GNOME entsperren wir uns, durch Auswahl des derzeitigen Benutzernamens, einem Klick auf den entsprechenden Button und der Eingabe unseres Passworts erst einmal. Über den Button «Benutzer verwalten» erhalten wir eine Übersicht über alle derzeit existenten Gruppen, unter welchen sich auch (gewöhnlich am Ende der Liste) die Gruppe «vboxusers» finden sollte. Durch Auswahl der selben und einen Klick auf «Eigenschaften» gelangen wir in ein weiteres Fenster. Hier nun setzen wir im Bereich «Gruppenmitglieder» einen Haken hinter unseren Namen, bestätigen die soeben durchgeführte Änderung mit einem Klick auf «OK».

Natürlich ist das auch unter KDE, XCFE etc. und übers Terminal möglich[2].

Vorbereitende Maßnahmen

Wir starten VirtualBox über das Menü oder durch Eingabe von *virtualbox*. Bevor VirtualBox zur endgültigen Nutzung freigegeben wird, ist es notwendig, uns zu registrieren. Wahlweise kann hier die Auswahl «Bitte benutzt diese Daten nicht, um mich zu kontaktieren ausgewählt werden, sofern man keine Informa-

tionen über Updates oder sonstige Neuigkeiten wünscht.» Im Anschluss daran befinden wir uns im eigentlichen Programm und wollen mit einem Klick auf den Button «Neu» mit der Einrichtung unseres Zweitsystems beginnen. vFestplattenabbild (.vdi) angegeben werden, andernfalls wird der StandardpfDie erste Meldung nehmen wir mit einem Klick auf «Weiter» zur Kenntnis und selektieren nun unsere Wunschdistribution aus der breiten Auswahl. (VirtualBox unterstützt die gängigsten Distributionen und Windows-Versionen, für eine genaue Auflistung der unterstützten Betriebssysteme ist bitte die Informationsseite[3] des Herstellers heranzuziehen. Sollte einmal etwas neues ausprobiert werden, der eigentliche Zweck von VirtualBox also erfüllt werden wollen, empfehlen wir euch die Webpräsenz von Distrowatch[4]. Dort findet ihr eine Übersicht über fast alle existierenden Linux-Distributionen und deren nennenswertesten Funktionen, verweisende Links und vieles mehr.) Nun gilt es die Größe des Hauptspeichers des virtuellen Rechners festzulegen, als Faustregel sollte hier ein Viertel des eigenen RAMs genügen, im Zweifelsfall für einen halbwegs aktuellen Rechner 256 MB. Nachdem wir unsere Auswahl einmal mehr bestä-

tigt haben, gilt es nun, der Festplatte des Zweitsystems eine Größe zuzuweisen. Davon ausgehend, dass noch keine virtuelle Festplatte erstellt wurde, holen wir dies durch einen Klick auf «Neu» nun nach. Zu Beginn haben wir die Auswahl zwischen einer festen oder dynamisch wachsenden Größe. Während ersteres selbsterklärend sein dürfte, wächst die Größe bei der letzten Möglichkeit beständig mit dem Speicherplatzverbrauch des virtuellen Systems. Für erste Tests dürfte eine feste Größe genügen, VirtualBox schlägt bereits, je nach ausgewähltem Betriebssystem, eine angemessene Größe vor, die man auch hier im Zweifelsfalle auswählen, sich aber allenfalls danach richten sollte. Nun kann wahlweise durch einen Klick auf das Symbol des kleinen gelben Ordners noch ein individueller Speicherort für das virtuelle Festplattenabbild (.vdi) angegeben werden, andernfalls wird der Standardpfad genutzt.. Schließlich genügt ein letzter Klick auf «Weiter» und den folgenden Button «Abschließen». Nach einem kurzen Moment wurde das Festplattenabbild erstellt und wir können mit der Installation unseres Systems beginnen.

Installation des Zweitsystems

Im nun wieder erschienenen Hauptfenster klicken wir zuerst einmal auf den Schriftzug «CD/DVD-Rom» um dem virtuellen System ein physisches Laufwerk bereitzustellen, in welchem sich später ein bootfähiges Distributions-Medium finden sollte. Alternativ können wir auch direkt auf das ISO-Image unseres Wunschderivats verweisen, die bereits zuvor erscheinende Meldung, dass kein Zugriff auf das USB-Subsystem möglich sei, ignorieren wir vorerst durch einfache Bestätigung.

Nun wieder im Hauptfenster, wollen wir unsere virtuelle Maschine durch einen Klick auf den Button «Starten» ein wenig Leben einhauchen. Der jetzt erscheinende Dialog, welcher uns über die Fähigkeiten der Host-Taste (Standard: Strg-Rechts) aufklärt und ist soweit selbsterklärend und wird deshalb nicht weiter erläutert. Nachdem wir auch diesen zur Kenntnis genommen und bestätigt haben, startet die virtuelle Maschine, und wir können, sofern alles richtig eingestellt wurde, mit der Installation unserer Distribution beginnen und diese regulär, als würden wir selbige auf unserem Host-System installieren, abschließen.

Herzlichen Glückwunsch! Wir haben soeben unsere erste, virtuelle Maschine erstellt.

Letzte Worte

Im nächsten Teil verraten wir euch weiterführende Tipps und Tricks, wie etwas das Einrichten einer Internetverbindung im Gastsystem, die Nutzung von USB-Geräten, die genaue Bedeutung der mitgebrachten Gasterweiterungen und vieles mehr.

Stefan Zaun
sciron@yalmagazine.org

Link-Box

- [1] <http://virtualbox.org/wiki/Downloads>
- [2] http://wiki.ubuntuusers.de/Benutzer_und_Groupen
- [3] http://virtualbox.org/wiki/Guest_OSes
- [4] <http://distrowatch.com/>

Audiobearbeitung mit Audacity

Audacity ist ein kostenfreies Programm, das auch von Anfängern zur Musikbearbeitung genutzt werden kann. Ob Musik aufgenommen, Titel geschnitten, ausgeblendet, oder Effekte eingesetzt werden sollen: Dieses Tool bietet uns alles was dazu notwendig ist. Im folgenden werden die Grundfunktionen beschrieben.

Installation

Wir installieren die Software aus den Repositories entweder mit unserer Paketverwaltung, (Synaptic, Adept, etc.) oder von einem Terminal aus mit diesem Befehl, alternativ kann man natürlich auch aptitude verwenden. Für alle anderen großen Distribution liegen auch Pakete vor. Da es ein OpenSource Projekt ist, kann man es natürlich auch kompilieren.

```
sudo apt-get install
audacity
```

Nach dem ersten Programmstart werden wir nach der bevorzugten Spracheinstellung gefragt. Anschließend präsentiert sich **Audacity**[2] mit einem leeren Bildschirm zwischen der oberen Navigations- und Iconbar und der unteren Positionsleiste.

Audio importieren

Um diese Leere zu füllen, klicken wir auf *«Datei – Importieren – Audio»*. Nun wählen wir ein Musikstück aus und sehen in einem kleinen Fenster den Fortschritt des Ladevorgangs. Die Software kommt neben WAV, MP3 und OGG auch noch mit weniger gängigen Formaten zu recht.

Nach dem Import sehen wir normalerweise zwei übereinander liegende Stereotonspuren, wovon die Obere den linken, die Untere den rechten Kanal darstellt.

Wichtig zu wissen: Jeden der folgenden Arbeitsgänge können wir durch *«Bearbeiten – Rückgängig»* wieder eliminieren. Falls wir das bearbeitete Musikstück nicht exportieren, bleibt das Original unverändert, die Option *«Projekt – Speichern»* dient dazu, den Vorgang zum Zwecke einer zukünftigen Weiterbearbeitung zu archivieren und ist an der

Dateiendung *.aup* zu erkennen. Es schadet nicht, wenn weniger Erfahrung den zu bearbeitenden Titel vorher kopieren.

Audio bearbeiten

Markieren wir nun mit gedrückter Maustaste die ersten zehn Sekunden des Stückes und entfernen sie anschließend mit *«Bearbeiten – Ausschneiden»*. Wir können uns hierbei an der Zeitleiste oberhalb der Tonspuren orientieren. Alternativ steht uns zum Ausschneiden das Tastenkürzel *strg+X* zur Verfügung. Wer häufig mit Audacity arbeitet, sollte sich näher mit den Tastenkürzeln befassen, sie beschleunigen die Kommunikation mit dem Programm erheblich. Es gibt sie für viele Befehle, unter *«Bearbeiten – Einstellungen – Tastatur»* kann man auch eigene Kombinationen festlegen.

Hören wir uns nun das verstümmelte Werk an, so stellen wir fest, dass sich der Anfang etwas abgehakt anhört. Um das wieder in Ordnung zu bringen, markieren wir die ersten fünfzehn Sekunden des Stückes. Per *«Effekt – Einblenden»* flachen wir die Tonspuren linear zum Anfang des Liedes hin ab. Um eine Pause zwischen Musikstücken zu er-

zeugen, klicken wir an den Liedanfang und fügen dann mit *«Erzeugen – Stille»* eine Sekunde Stille vor den Tonspuren ein.

Falls wir mehrere Änderungen vornehmend möchten, so kann es sinnvoll sein, diese zu dokumentieren. Über *«Spuren – Neue Spur anlegen – Textspur»* zaubern wir eine zusätzliche Textspur unter unsere bereits vorhandenen Tonspuren. Hier können wir Änderungen festhalten.

Suchen wir uns nun mitten im Lied eine markante Stelle, die wir entfernen wollen, beispielsweise ein Instrumentensolo. Wir klicken den Beginn der zu entfernenden Stelle an und markieren sie. Um diese Tätigkeit zu erleichtern, bietet uns Audacity die Möglichkeit Details zu vergrößern. Halbrechts oben finden wir vier Symbole mit einer Lupe. Wir wählen die linke Lupe und klicken solange mit der Maus auf sie, bis uns die Größeneinstellung behagt. Nun können wir den zu entfernenden Bereich wesentlich präziser markieren. Wir schneiden ihn nun aus und tragen eine entsprechende Notiz in der Textspur ein. Zum Auffinden einer bestimmten Position, hilft uns die Positionsleiste im unteren Bereich des Fensters. Deren Darstellung können

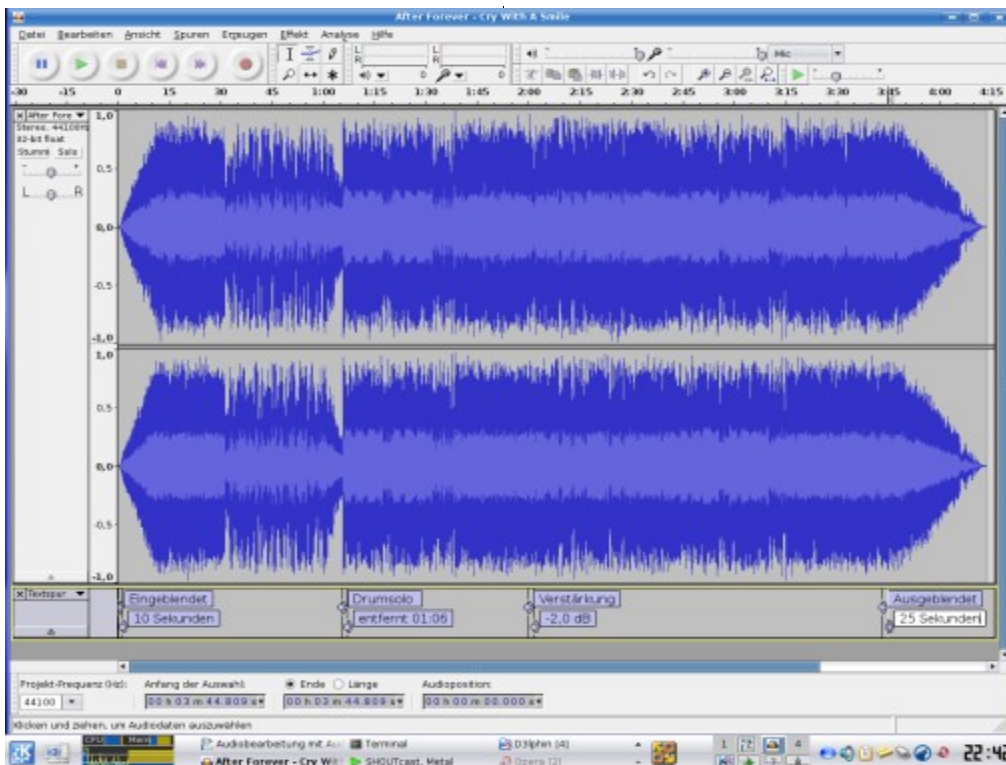


Abbildung 5: Audacity

wir bis zur Genauigkeit einer Millisekunde einstellen.

Während Musik wiedergegeben wird, arbeiten in der Navigationsbar die Aussteuerungsanzeigen. Nehmen wir an, dass an einigen Stellen des Songs die Anzeige in den roten Bereich ausschlägt und wir das Übersteuern der Aufnahme korrigieren wollen.

Der Bereich wird markiert und per

«Effekt - Verstärken» wird ein Dialog aufgerufen, der uns erlaubt, sowohl positive, als auch negative Verstärkungen vorzunehmen. Den Schieberegler ziehen wir mit der Maus nach links auf $-2,0\text{ dB}$ schließen mit OK und setzen so die Dynamik herab. Die Aussteuerungsanzeige sollte sich nun im grünen Bereich bewegen.

Exemplarisch greifen wir noch den Equalizer und die Bass-Verstärkung heraus.

Mit Hilfe des Equalizers können wir recht exakt den Frequenzverlauf zwischen 20 und über 20000 Hz im Bereich von -120 dB bis $+60\text{ dB}$ bestimmen. Unter der Rubrik «Kurve zeichnen», legen wir per Mausklicks den Kurvenverlauf fest. Mancher wird den Grafischen Equalizer bevorzugen, bei dem wir mit der Maus die Schieberegler steuern können. Unter Kurve auswählen stehen uns auch einige Presets zur Verfügung, unsere eigene Frequenzeinstellung können wir in Speichern unter für die Zukunft archivieren. Klicken wir auf Vorhören, so wird unsere Einstellung berechnet, wir können sie anhören, jedoch wird sie nicht gespeichert. Das erledigen wir letztendlich mit der OK-Taste.

Die Bass-Verstärkung wirkt, wie aus dem Namen hervorgeht, auf die unteren Frequenzbereiche bis 1000 Hz und ist nach Geschmack per Schieberegler einstellbar.

Wenden wir uns nun dem Ende unseres Werkes zu. Hier schneiden wir die letzten zwanzig Sekunden radikal aus, so dass das Lied ziemlich plötzlich endet. Am Anfang des Effekt-Menüs finden wir die Funktion

«Ausblenden». Sie ermöglicht es uns - wie schon anfangs das Einblenden - unschöne Übergänge akustisch zu glätten.

Markieren wir nun die letzten fünf- und zwanzig Sekunden und per «Effekt - Ausblenden» wird die Dynamik linear bis auf Null reduziert. Auch am Liedende bietet es sich an, noch eine Sekunde Stille anzuhängen.

Tonaufnahmen

Selbstverständlich bietet Audacity auch die Möglichkeit der Tonaufnahme. Ob wir einer CD einen persönlichen Gruß hinzufügen, oder uns in Karaoke versuchen wollen, das Programm zeichnet es auf. Bedingung ist selbstverständlich ein Mikrofon, das an der Soundkarte des Rechners angeschlossen ist. In dem Feld rechts oben, in dem das Eingangsmedium festgelegt wird, wählen wir die Einstellung «MIC». Die Aufnahme wird mit dem rechten Button, der den braunen Punkt in der Mitte trägt, gestartet. Anschließend liegt eine Stereoaufnahme vor, die selbstverständlich auch bearbeitet werden kann.

Speichern

Um unsere Arbeit zu speichern, klicken wir «Datei - Exportieren». Nun öffnet sich ein Fenster, in dem wir unten rechts angeben, in welchem Format die Aufnahme gespeichert werden soll. Angeboten werden unkomprimierte Formate wie z. B. WAV oder komprimierte in Form von OGG und MP3.

Während WAV und OGG problemlos akzeptiert werden, muss zum Speichern von MP3-Dateien noch etwas Hand angelegt werden.

Hintergrund ist, dass die (Musik-)Datenkompression per MP3, eine Entwicklung des Fraunhofer Instituts, aus Lizenzgründen nicht in **Audacity** integriert werden kann. **Audacity** könnte, da Lizenzgebühren

anfallen würden, nicht kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

Die Installation eines kostenlosen MP3-Codecs erfordert nur einige Mausklicks.

In den Repositories von Ubuntu finden wir die nötige Datei *liblame0* und installieren sie. Um MP3-Daten zu exportieren sucht **Audacity** die *libmp3lame.so.0* und möchte von

uns wissen, wo diese installiert ist. Die Voreinstellung hierfür ist `/usr/lib` und hier sollte die Datei auch gespeichert werden. Die Nachfrage nach dem Speicherort nun mit «OK» quittieren und unser Song wird komprimiert und gespeichert. Natürlich geht man unter anderen Distributionen entsprechend vor.

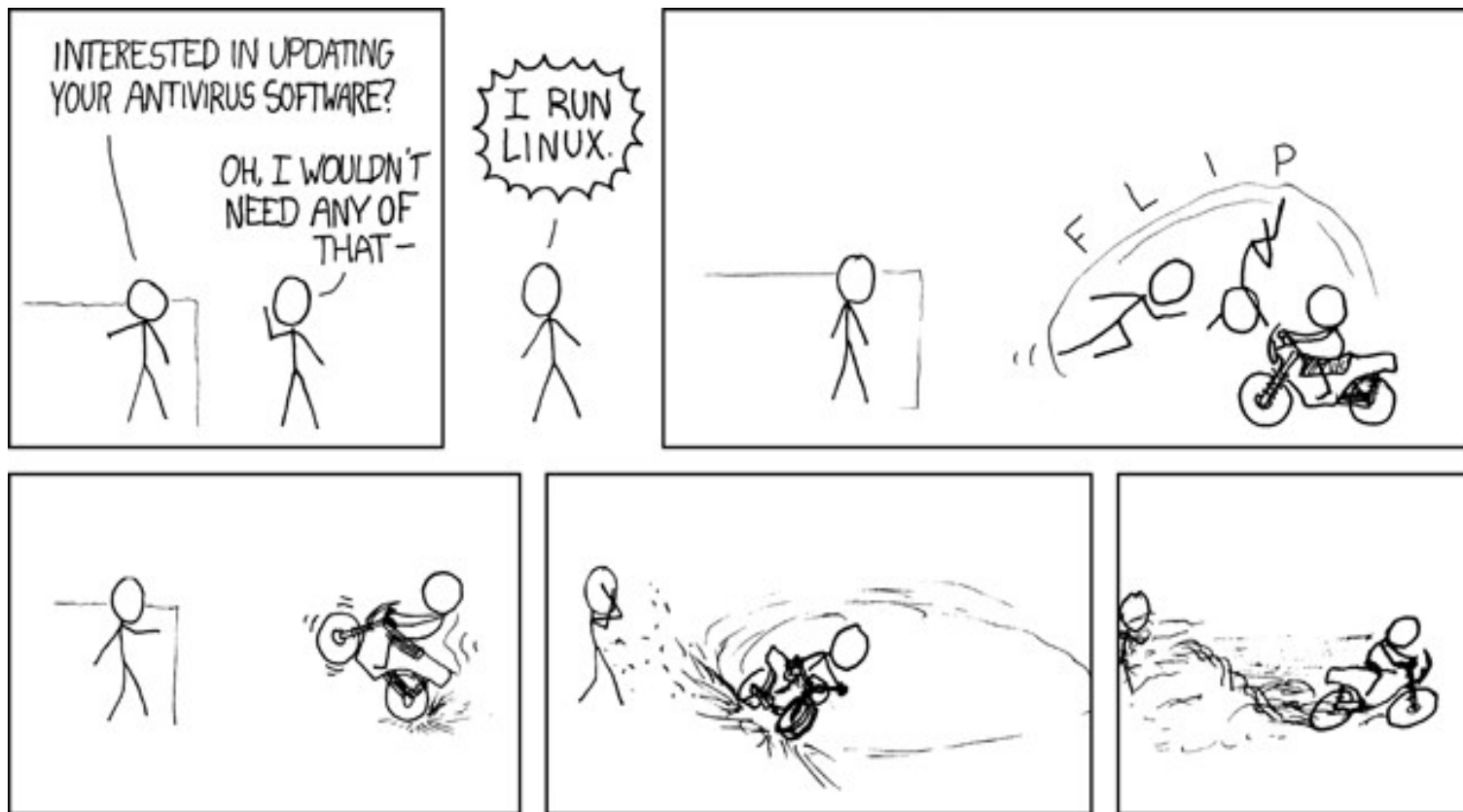
Und weiter?

Die Grundkenntnisse habt ihr nun! Weitere Artikel über Audacity werdet ihr bald in Yalm lesen können. Wir möchten euch hier das offizielle deutsche Handbuch[1], die Audacity Website[2] und das Audacity Forum[3] empfehlen. Wir wünschen viel Spaß und Erfolg mit diesem Programm.

Jürgen Weidner
joschi@yalmagazine.org

Link Box

- [1] www.yalmagazine.org/link/18
- [2] www.audacity.de/
- [3] www.audacity-forum.de/



Comic von Randall Munroe auf xkcd.com, siehe Schlusswort

OpenOffice – Writer - Tipps

Immer wiederkehrende Aufgaben wie das erstellen von Inhaltsangaben erledigt OpenOffice automatisch

Verzeichnistypen

Möglich sind in OpenOffice unterschiedliche Verzeichnisse, wie z. B.

1. Inhaltsverzeichnis
2. Stichwortverzeichnis
3. Bildverzeichnis
4. Tabellenverzeichnis
5. Objektverzeichnis
6. Literaturverzeichnis oder
7. benutzerdefinierte Verzeichnisse

Bereits beim Erstellen von Dokumenten sollten man darauf achten, dass die Grundvoraussetzung für ein Verzeichnis vorhanden ist. Dabei handelt es sich um den sogenannten Verzeichnisträger. Das können Absatzvorlagen oder Beschriftungen sein, sie können aber auch selbst definiert werden. Am Beispiel eines Inhaltsverzeichnisses wollen wir zeigen wie man ein

Verzeichnis erstellt.

Verzeichnis einfügen

Bewegen wir den Mauszeiger an die Stelle, an der das Inhaltsverzeichnis eingefügt werden soll, klicken einmal mit der linken Maustaste und wählen unter «Einfügen - Verzeichnisse - Verzeichnisse» aus. Im erscheinenden Fenster können wir

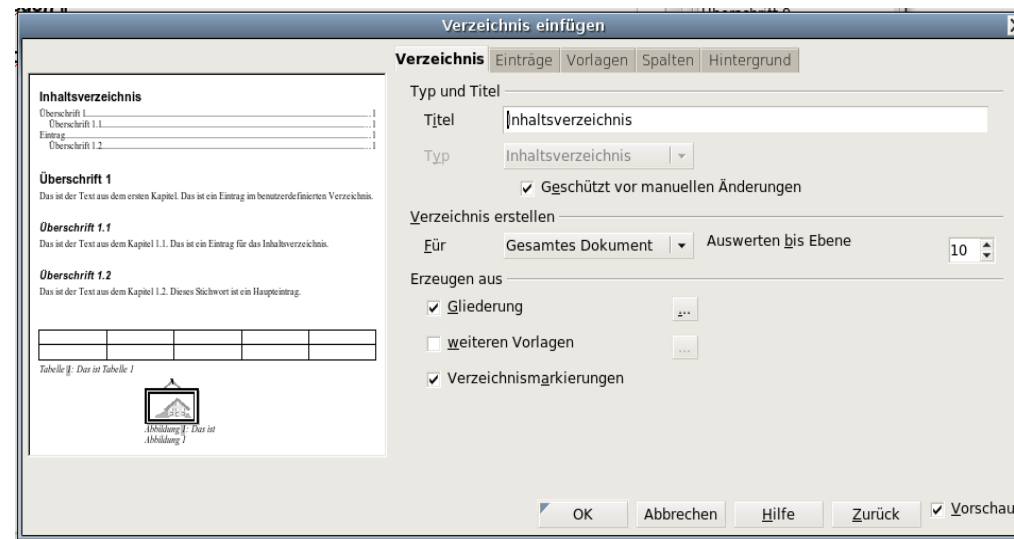


Abbildung 6: Inhaltsverzeichnis einfügen

dem Verzeichnis einen Titel gebe und den Verzeichnistyp auswählen. Belassen wir es bei den Voreinstellungen, die wir mit Ausnahme des Verzeichnistyps jederzeit ändern können. Wenn wir den Verzeichnistyp ändern wollen, haben wir keine andere Möglichkeit, als das gesamte Verzeichnis zu löschen und ein neues anzulegen.

Verzeichniseinträge

Wenn in unserem Dokument eine Gliederung verwendet wird, die mit den Formatvorlagen (Überschrift 1 bis Überschrift 10) von OpenOffice formatiert wurde, werden die Über-

schriften automatisch in das Verzeichnis eingefügt. Sie sind aber noch nicht sichtbar.

Verzeichniseinträge sichtbar machen

Damit das Inhaltsverzeichnis sichtbar wird benötigen wir lediglich einen Klick mit der rechten Maustaste auf das Inhaltsverzeichnis und dann einen Klick auf aktualisieren. Diese Aktualisierung ist auch bei jeder Änderung nötig. So schnell ist das Inhaltsverzeichnis erstellt und immer auf dem aktuellen Stand.

Stefan Fischer
smart@yalmagazine.org

Bunte Seite

Tomboy - ein perfekter Notizzettel

Immer wieder will man sich eine Sache machen, doch man hat keine Zeit sie zu erledigen, sei es, weil das Schwimmbad auf hat, man gerade in einem Forum ein Beitrag verfasst oder keine Lust hat.

Für diese Zwecke gibt es **Tomboy**. Das Programm ist bei einer GNOME-Installation standardmäßig dabei, falls nicht, gibt es für die meisten Distributionen entsprechende Pakete und den Quellcode.

Tomboy ist eine Art Notizzettel, der sich in das GNOME-Panel intrigiert. Man kann es einfach mittels «*rechter Maustaste - zum Panel hinzufügen*» einfügen. Aber er kann mehr als nur Text: Neben Text hervorhebungen (dick, kursiv etc.) sind Links, Verknüpfungen zu anderen Zetteln, Notizbücher, HTML-Export, eine Volltextsuche und vieles mehr dabei.

Linktipp: Publicons erstellen

Viele kennen sicher diese «Leisten» (wie in Abbildung 1), wo der Autor zeigt, welche Software, Hardware, Autos etc. er nutzt



Abbildung 7: Publicons

Publicons.de[1] bietet einen Service an Publicons selber zu erstellen. Das geht recht schnell, indem man einfach anklickt, welche Produkte man besitzt und in die Grafik sollen.

Neben einer horizontalen Einteilung sind auch eine vertikale und Grafiken ohne Schrift möglich.

Es wird neben dem Direktlink der HTML- und BB-Code angezeigt. Wenn man die Grafik vergrößert, verpixelt es leicht, für Avatare und Signaturen reicht es dennoch

Hintergrund für jede Arbeitsfläche

Unter Linux hat man meistens mehr als eine Arbeitsfläche. Langweilig, wenn auf jeder das gleiche Hintergrundbild ist? Man kann nicht erkennen auf welcher Arbeitsfläche

man ist?

Dafür gibt es eine Lösung: Für den GNOME-Desktop wurde **Wallpapoz**[2] entwickelt. Mit der Anwendung kann man auch die Hintergrundbilder über ein Intervall austauschen. Zuerst muss das Paket **python-imaging**, welches für die meisten Distributionen erhältlich ist installieren.

Für das Skript ist kein Paket verfügbar, deswegen muss man es herunterladen [3] und entpacken. Danach geht man in einem Terminal (mit cd [4]) in das entpackte Verzeichnis. Dort führt man den Befehl

```
sudo ./setup.py install
```

aus. Nun ist das Programm unter «Anwendungen - Zubehör - Wallpapoz» zu finden.

Zufällige Hintergrundbilder

Wallpaper schmücken den Desktop. Doch es wird schnell langweilig, tagelang immer nur *das* Wallpaper zu sehen. Aber man findet sehr viele: Zum Beispiel bei deviantart[5], gnome-look[6], kde-look[7] oder vielen anderen Seiten. Im UbuntuUser Forum existiert ein Thema «Wo findet ihr eure Wallpaper?»[8]. So hat

man schnell eine große Sammlung zusammen, doch man guckt sich die Wallpaper selten an.

Warum sollte man sie denn nicht zufällig anzeigen lassen? **wallpaper-tray** erfüllt genau diese Funktion. Es lässt sich in den meisten Distributionen über die Paketmanager installieren. Die Bedienung ist selbsterklärend.

Für diese Aufgabe gibt es natürlich noch andere Programme, zum Beispiel Wallpapoz (siehe links).

Mario Fuest
keba@yalmagazine.org

Link-Box

- [1] <http://publicons.de>
- [2] <http://wallpapoz.akbarhome.com/>
- [3] <http://wallpapoz.akbarhome.com/download.html>
- [4] <http://wiki.ubuntuusers.de/Shell/cd>
- [5] www.deviantart.com/
- [6] www.yalmagazine.org/link/22
- [7] www.yalmagazine.org/link/23
- [8] <http://www.forum.ubuntuusers.de/topic/139783/>

Von der Idee zum Artikel

In diesem Artikel geht es um den Weg von der Idee zum Artikel der dann in Yalm veröffentlicht wird. Dies soll zeigen wie viele Schritte ein einzelner Artikel durchgehen muss bis er für das aktuelle Magazin verwendet werden kann. Es soll dir einen Einblick geben was ein Mitarbeiter von Yalm für Aufgaben hat und wie wir alles organisieren.

Schritt 1 : Die Idee

Für einen neuen Artikel in Yalm braucht einer zuerst mal eine Idee über was für ein Thema man ein Artikel schreiben soll. Dafür haben wir in unserem Redaktionsforum eine eigene Kategorie mit dem Namen Beitrags-Ideen. In diesem Forum werden alle Ideen zu neuen Artikeln gesammelt und diskutiert.

Schritt 2 : Der Artikel

Nach dem die Idee diskutiert wurde schreibt der Redakteur einen Artikel zu dem Thema. Dazu wird Google Docs verwendet, ob das so bleiben wird, wird diskutiert. Dieser Artikel kommt dann in das Überprüfungs-Forum in dem wir alle Artikel sammeln welche geschrieben wurden und korrigiert werden müssen.

Schritt 3 : Korrektur des Artikels und Verarbeitung

Wenn sich mehrere Mitarbeiter den Artikel angeschaut haben und ein «OK» gegeben haben kommt der Korrigierte Artikel ins Verarbeitungs-Forum. Dort wird der Artikel in das Layout aufgenommen. Wir haben geplant für die nächste Ausgabe LaTeX zu verwenden, aber dazu brauchen wir Leute, die LaTeX beherrschen, siehe dazu den nächsten Artikel. Momentan ist es auch so das die Redakteure den Artikel gleich im Layout schreiben. Somit entfällt der Punkt Verarbeitung.

Schritt 4 : Das fertige Magazin

Nachdem alle Artikel zusammen gefügt wurden, muss noch ein Titelblatt erstellt, sowie ein Vorwort, ein Nachwort und ein Impressum geschrieben. Danach kommt das fertige Magazin ins Forum *Gegenlesen* wo es dann noch mal von den Meisten

durchgelesen und verbessert wird. Momentan haben wir aber auch noch ein neues Redaktionssystem in Planung. Dazu können wir noch nicht soviel sagen weil es bis jetzt nur als Testsystem fungiert.

Organisation

Allerdings muss mehr gemacht werden, als sich nur um die Artikel zu kümmern:

Da wir alle wenig Zeit haben, müssen wir darauf achten rechtzeitig fertig zu werden, Also steht neben dem Schreiben einiges an Arbeit an...

So werden wir bald auf phpbb umsteigen. Dabei soll auch gleich das Forum umstrukturiert werden. Im internen Bereich gibt es derzeit zu viele Unterforen, so dass es schnell unübersichtlich wird.

Ein Wiki ist so gut wir fertig und die Arbeit wird immer wieder versucht weiter zu optimieren. Immer wieder treffen wir uns spontan im IRC, dort werden dann wichtige Sachen besprochen. Bald werden wir sogar einen IRC-Chanel haben:

In dem Wiki sollen so wichtiges dokumentiert werden, wenn man «neu dabei» ist, ist es recht mühsam alles zu verstehen, Übersichtsthreads im Forum halfen da leider

nicht viel. In dem Wiki werden wir uns auch vorstellen. Jetzt ist es ehr so, dass Fragen über Jabber gestellt werden.

Alles in allen kann man sagen, dass die Organisation immer wieder überarbeitet wird, dieser Artikel wird bei der nächsten Ausgabe sicher wieder veraltet sein.

Ständig kommen neue, gute Vorschläge, wir hoffen, dass Yalm davon bald profitieren wird

*Angelo Gründer
speed@yalmagazine.org*

*Mario Fuest
keba@yalmagazine.org*

Wir suchen Dich!

Wir suchen Leute, die sich für Yalm engagieren wollen. Dabei ist es nebensächlich, ob sie viel Linux-Erfahrung haben, gut schreiben können oder online sind. Wir suchen Leute auf *jedem* Gebiet.

Autor

Aufgabengebiet

Autoren sollen in erster Linie Artikel schreiben. Themen dazu gibt es genug, wir sind offen für alles was mit Linux oder Open-Source zu tun hat.

Anforderungen

Onlinezeit ist hier nicht wichtig, auch wenn nur ein Artikel pro Monat oder sehr unregelmäßig geliefert werden kann: Kein Problem. Wichtiger ist ein (einigermaßen) guter Schreibstil und natürlich: Man muss sich mit einem Thema auskennen oder die Lust haben sich reinzuarbeiten.

Korrektor

Aufgabengebiet

Korrektoren überprüfen Artikel auf Rechtschreib-, Grammatik- und Inhaltsfehler.

Anforderungen

Hier sind gute Deutschkenntnisse (Zeichensetzung, Groß/Kleinschreibung etc.) und/oder Linux-Kenntnisse gefragt Die Online-Zeit ist auch hier nicht so wichtig. Lieber einen Artikel vernünftig, als viele oberflächlich.

Layouter

Aufgabengebiet

In reiner Textform sind die Artikel unnütz. Sie müssen erst layoutet werden, bevor sie ins Magazin kommen können.

Anforderungen

Schwer ist das Layouten mit OpenOffice nicht. Wikieinträge und ein Video-Tutorial sind geplant, so dass nichts schief gehen kann. Wieder ist es nicht wichtig, wie viele Artikel layoutet werden können. Hier sollte man ein gutes Auge haben und Ideenreichtum: Manchmal muss man «zaubern» können.

Artikel zusammenfügen

Am Ende müssen noch alle Artikel zusammengefügt werden, das ist keine schwere Arbeit, aber es dauert einige Zeit. Wenn das jemand übernehmen möchte: Gerne.

Organisator

Aufgabengebiet

Da es schwer ist den ständig den Überblick zu wahren suchen wir Leute die sich um die Organisation in Sachen Wiki, Forum, IRC-Meetings etc. kümmern. Oft sind einige Threads nicht mehr aktuell, bei dem Wiki wird es wohl ähnlich sein.

Anforderungen

Linux-Erfahrungen sind natürlich nicht wichtig. Organisationstalent und Aktivität: Darauf kommt es hier an.

Coder

Aufgabengebiet

Coder ist vielleicht der falsche Begriff... Das Forum, das Wiki und die Homepage könnten und sollten noch weiterentwickelt werden.

Anforderungen

Man sollte hier wissen, wie man Plugins installiert oder die Seite mit CSS, php etc. «aufpeppt». Das Tabellenlayout kann sicher noch überarbeitet werden. Onlinezeit ist hier relativ wichtig.

Latex-Könner

Aufgabengebiet

Wir würden unser Magazin gerne in LaTeX layouten. Dazu fehlen uns allerdings (noch) die Kenntnisse. Deswegen suchen wir einige «Könner» die das Layout(also Vorlagen) machen, das Magazin zusammenfügen oder uns sagen wie wir das machen können.

Anforderungen

Hier sind fortgeschrittene LaTeX Könner gewünscht. Onlinezeit ist besonders am Anfang wichtig. Doch auch LaTeX-Lernwillige sind gerne gesehen.

Lust?

Wenn Du Lust hast, Yalm zu unterstützen, schreib eine Email an redaktion@yalmagazine.org oder meld dich im Forum.

Mario Fuest
keba@yalmagazine.org

Leserbriefe

Einige Leser haben auf unsere Artikel reagiert. Vielen Dank dafür. So bekommen wir viele Leserbriefe, die wir natürlich auch veröffentlichen wollen.

Ubuntu24.de sagt danke!

So, ich wollte mal ein kleines Feedback loswerden;

Das Forum Ubuntu24.de ist zwar recht klein und auch nicht unbedingt so bekannt, aber die Leser freuen sich regelmäßig über die Yalm-News und das damit verbundene Magazin!

Macht weiter und danke für das super Magazin! *ansporn*

Ron
im Yalm-Forum

Kritik

Hallo Yalm-Team,

Ich freue mich, dass die sechste Ausgabe endlich erschienen ist, habe aber etwas Kritik. Zuerst aber ein Lob, damit es besser verdaulich ist: Die Umstellung auf OpenOffice.org hat dem Layout nicht geschadet, es sieht eigentlich identisch aus zu vorher. (Leider sind bei mir die fetten Schriften auf der ersten Seite immer noch ungeglättet.)

Nun zur Kritik:

1. Sollte die Ausgabe nicht 04/2008 heißen? Im Magazin steht selbst aber noch #6 und es ist auch als Nr.6 verlinkt. Das ist etwas verwirrend.

2. OpenOffice.org macht Trennfehler, die Ihr leider übersehen habt. So heißt es sicher nicht "Ope-nOffice" (Seite 25 und 26) oder "Musi-krich-tungen" (Seite 7).

3. Dies wirkt sich auch extrem negativ auf die Befehls- und Textboxen aus. Es heißt nicht

```
--exclude-from=/home/  
benutzername/.rsync-exclu-  
de»
```

(Seite 3). Wer das nicht weiß und die Sachen 1:1 kopiert, fällt damit leider auf den Hintern. Das ist vor allem da schlimm, wo das - vielleicht sogar Sinn machen könnte.

4. Falsche Befehle. Extrem erstaunt war ich über

```
Sudo apt-get update && apt-  
get install swiftfox-  
Pentium 4
```

Das sind genau genommen 5 Fehler in dieser Zeile. Ich zeige sie gerne auf:

- Das erste «Sudo» muss klein.
- Das zweite «sudo» nach && wurde vergessen.
- Pakete werden immer klein geschrieben (also pentium).
- Wieder der falsche Trennstrich.
- Pakete haben keine Lerrzeichen. Die korrekte Zeile wäre also:

```
sudo apt-get update && sudo  
apt-get install swiftfox-  
pentium4
```

Ihr seid ja angeblich ein Anfängermagazin (BTW: Was ist aus den Sternen geworden?), aber ein Anfänger findet diese 5 Fehler sicher nicht alle.

5. Kommunikation: Sorry, aber ich finde Eure Kommunikation den Lesern gegenüber grauenvoll. Nicht nur, dass im März erst gar kein Magazin kam und dann aus heiterem Himmel der Blog-Eintrag, so erschien diese Ausgabe auch wieder zu spät. Das ist nicht tragisch und kann passieren, aber wieso kündigt Ihr das nicht an, wenn Ihr wisst, dass Ihr zu spät seid? Und dann gibt es im Ma-

gazin selbst keinerlei Kommentar zu der erneuten Verspätung. Das fand ich sehr enttäuschend! Da wäre es fast besser, Ihr schreibt «Erscheint voraussichtlich irgendwann nächsten Monat».

6. Keine Kritik, sondern Lob: Es gibt weniger Rechtschreibfehler. Leider fällt das «Rekursive» in der Ankündigung und im Inhaltsverzeichnis oder das «Spicebidfenster» dann umso mehr auf.

7. Yalm ist ein Ubuntu-Magazin, was das *apt-get* erklärt. Aber wieso *sudo gedit*? Werden KDE-Nutzer völlig ignoriert? Finde ich sehr schade, dass nicht einmal im Text erwähnt wird, dass «gedit» nur ein Platzhalter ist. Ein KDE-Neuling weiß das sicher nicht.

8. Die Beschriftung der Bilder ist noch nicht optimal. Der Abstand zum Bild und zum Rand variiert sehr stark. Bei Bild 19 wurde die Nummerierung vergessen

9. Der Satz ist auch noch nicht optimal. Es gibt sehr viel Leerflächen. Habt Ihr Euch mal überlegt, einen Comic als Platzhalter zu nehmen? Es gibt ja zahlreiche im Web, bei denen

man sich mit dem Comic-Zeichner sicher verständigen kann.

10. Leider ist kein Link mehr klickbar. Und auch das Inhaltsverzeichnis nicht (wobei das Zweite zu verschmerzen ist.)

11. Ich finde das «wir» nicht so toll. In den meisten Fällen passt es zwar, aber Sätze wie »Benutzen wir eine andere Ubuntu-Version, so ersetzen wir Gutsy entsprechend« lesen sich extrem komisch, da hier ja wirklich nur die Leser gemeint sind. Der Autor wird sicher Gutsy benutzen, wenn er das schon so schreibt. Jedenfalls wäre ein «ihr» als Ansprache (an dieser Stelle) wesentlich besser gewesen.

So, das war's. Sorry, dass es soviel Kritik ist, aber ich hoffe zumindest, sie ist konstruktiv.

Viele Grüße, Dominik

*Dominik Wagenfuehr
per Email*

Antwort

Hallo Dominik,

Erstmal: Vielen Dank für die ganze Kritik. Nur durch Kritik können wir uns verbessern!

1. In der "Übergangsphase" nennen wir - wo möglich - noch beide Namen. Ich denke, ab nächster Ausgabe wird sie nur noch 05/08 genannt.

2./3. Leider ja. Schade, dass dieses wichtige Feature nicht richtig funktioniert. Wir werden die aktuelle Ausgabe sicher noch überarbeiten und erneut hochladen.

4. Also das hätte mir auffallen müssen. Das mit der Gross-/Kleinschreibung sowie mit dem Abstand kommt bestimmt von irgendeiner Autokorrektur-Funktion in was weiss ich für einem Programm. Habe den Artikel nicht geschrieben, ich weiss nicht genau wo der Text schon überall drin war ;-). Wird sicher auch noch korrigiert.

5. Im letzten Monat war wirklich viel los. Das Problem ist, dass fast nur ich Blog-Einträge schreibe (obwohl es Andere auch könnten). Als uns dann klar wurde, dass die Ausgabe nicht mehr rechtzeitig fertig wird, haben wir sofort damit begonnen unser System zu überarbeiten. Denn so wie bis dahin konnte es nicht weitergehen. Als mir dann aufgefallen ist, dass unsere Leser noch gar nichts von dem ganzen Dilemma wissen, waren dann schon zwei Wochen ver-

gangen. Der Blog-Eintrag war wirklich zu spät.

6. Jaja, die Rechtschreibfehler. Ein Problem, dass wir wahrscheinlich nicht so schnell beheben werden. Danke für's Melden!

7. Es ist wirklich nicht sehr toll "gedit" zu benutzen. Klar wissen wir, dass sie meisten unserer Leser Ubuntu (oder Gnome-Distris) benutzen. Trotzdem wäre es schöner gewesen "gedit oder einen beliebigen Editor" oder so in der Art zu schreiben.

8. Das sind leider die kleinen Macken von OO.org. Wir versuchen es möglichst schnell besser zu machen.

9. Das mit den Comics habe ich mir auch schon überlegt. Wir werden uns bestimmt einmal nach geeigneten Platzfüllern umsehen.

10. Es gibt leider noch keine Möglichkeit die Links in OO.org zu setzen, ohne dass sie hässlich Blau und unterstrichen sind. Werden sie im Nachhinein umformatiert passiert genau das, was Du in Deinem Nachtrag geschrieben hast: Die Link-Eigenschaften gehen verloren und werden von vorherigen Links übernommen.

Höchstwahrscheinlich ein Bug... Wir werden in einer zweiten Version der aktuellen Ausgabe entweder alle Links entfernen oder versuchen, eine Möglichkeit zu finden, den Bug zu umgehen.

(Nachtrag: Bug wurde korrigiert. Funktioniert jetzt einwandfrei!)

So, ich hoffe, alle Deine Fragen sind beantwortet. Nochmals vielen Dank für die Kritik und dafür, dass Du Dir Zeit genommen hast, unser Magazin so genau zu inspizieren! ;-)

Ich wünsche Dir noch einen schönen Tag.

Gruss
Tobias

*Tobias Kündig
tobias@yalmagazine.org*

Hallo,

So eine Kritik hilft echt weiter. Ich hoffe, dass wir sie gut umsetzen können. Vielen Dank.

Wir sind mitten im Organisieren. Fehler passieren da öfter mal. Vielen Dank für das Melden. Mitterweile sind sie - wo möglich - gefixt.

Auf die Fehler selbst ist Tobias bereits eingegangen, das muss ich nicht mehr machen. Aber ich werde auf jeden Fall dran denken. Mittlerweile schreiben wir die Artikel übrigens sofort in OO, da das nicht wirklich schwer ist. Dann kann es dem Autor auch sofort auffallen.

Mario Fuest
keba@yalmagazine.org

Nachtrag

Ich bin noch mal komplett drüber gegangen, und hab besonders auf Sachen wie GNO-ME, Retchschreibfela, die Norm und auf die Erwähnung von anderen Distris gesetzt.

Finde Euch cool...

Hi,
yet another...und warum nicht....finde das ok, zumal mir die anderen 'zines mit Ihrem Jargon auf den Keks gehen. Würde auch gern mal was schreiben. Kenn mich auch ein bisschen aus. Zumindest soviel, dass es zum Essen reicht. ;-)

Also lasst mal hören, was Ihr so braucht.

Viele Grüße

Dan Am
per Email

Antwort

Hallo Dan,

Vielen Dank für Dein Lob! Es würde uns freuen, wenn Du für uns einen Artikel schreiben würdest! Bitte registriere Dich doch in unserem Forum und schicke mir (Tobias) eine kurze PN damit ich weiss unter welchem Namen Du registriert bist. Ich werde Dir dann Redaktions-Rechte geben und Dich über alles Weitere informieren!

Ich wünsche Dir noch einen schönen Abend.

Gruss

Tobias Kündig
tobias@yalmagazine.org

Lob und Fragen

Hallo Yalm-Team,

ich bin vor kurzem auf euer Magazin gestoßen und bin begeistert. Eure Artikel sind gut und verständlich geschrieben und es ist (meist - in Ausgabe 6 für mich leider nicht) für jeden was dabei. Macht weiter so und begeistert eure Leser ;)

Nun habe ich 2 Fragen:

a) Seid ihr leicht Ubuntu-Fixiert? ;)
Bei ziemlich jedem Software-Artikel sind die Installationsanleitungen für

Ubuntu (bzw. Debian-Distris, solange das Paket unter gleichem Namen in den Quellen steht) vorhanden, und sonst nur kompilieren. Ich denke, man kann zumindest erwähnen, dass es oft auch rpm-Pakete für die Software gibt... von ausgefallenen Dingen wie Arch-Binaries und PKGBUILDS oder Gentoos emerge red ich mal besser nicht ;)

b) Fast nahtlose Überleitung auf die 2. Frage: Könntet ihr für eine der nächsten Ausgaben im Distri-Spezial Arch vorstellen? Ich bin absolut begeistert von dieser Distri (im Desktopbereich, meine Server/Desktop-Kombi läuft mit Ubuntu) und euer Magazin könnte helfen, Arch etwas bekannter zu machen und Neueinsteigern die «Angst» zu nehmen...

Herberger, Christian
per E-Mail

Antwort

Hallo Christian Herberger,

Erstmal: Entschuldigung, ich habe Ihren Leserbrief erst gesehen, als ich alle zusammengestellt habe.

Zu den Fragen:

a) Ja, Yalm wurde von dem

schweizerischen Ubuntu-Forum gestartet. Deswegen sind die meisten Autoren Ubuntu-Nutzer. Wir sollten aber wohl drauf achten, dass man auch an andere Distris denkt.

b) Arch scheint eine beliebte Distri zu sein, warum nicht? Wird sicher bald zu lesen sein. ;)

Mit freundlichen Grüßen,

Mario Fuest

Mario Fuest
keba@yalmagazine.org

PHP statt Frames

Die vorgestellte Methode ist nicht ganz ungefährlich. Auch wenn mit **file_exists** ausgeschlossen wird das externe Dateien eingebunden werden können kann man trotzdem noch den Webpace oder sogar den kompletten Server ausschnüffeln (siehe Peter Huth[1])

Wenn z.B. Die Seite mit `index.php?seite=../../../../etc/passwd` aufgerufen wird und **open_basedir** ist nicht sauber gesetzt ist kann man die passwd Datei auslesen.

Man kann das z.B. mit

```
preg_match("/\.\.\/",
$_GET['seite'])
```

überprüfen.

Am besten wäre es die Werte die über die URL übergeben werden gleich gar nicht zu verwenden und stattdessen eine Konfigurationsdatei anzulegen in der für alle Seiten Schlüsselwörter enthalten sind und die dazugehörigen realen Seiten. Das kann man recht einfach mit einem **array** machen wie z.B.:

```
$seiten = array(
    "seite1" => "seite1.html",
    "seite2" => "seite2.html",
    "seite3" => "http://ww-
w.externe-seite.de/"
);
```

Dann bettet man folgenden Code in die Seite ein:

```
include('konfigurationsda-
tei.php');

if (isset($seiten[$_GET['se
ite']])) {
    include($seiten[$_GET['se
ite']]);
} else {
    echo "Zugriff verweigert"
}
```

Was man auch beachten sollte ist das man den eigenen Webpace so gut wie möglich selbst absichert und sich nicht auf den Provider verlässt. Hierzu gibt es von Heise eine guten Artikel: [2]

Es gibt bei der Programmierung für Webapplikationen eine goldene Grundregel:

Alles was der Webapplikation übergeben wird ist erstmal potentiell gefährlich und muss erstmal überprüft und gefiltert werden bevor damit gearbeitet werden kann.

*RipClaw
im Yalm-Forum*

Ausgabe 6

Hallo zusammen,

Seit der ersten Ausgabe lese ich euer Magazin. Ich habe gerade die Ausgabe Nummer 6 gelesen und ich muss euch wirklich loben. Alle Artikel sind immer sehr gut geschrieben und zeichnen sich durch eine sehr klare Sprache, sehr gute Erklärungen und Bilder aus, so dass ein Anwender sehr schnell alles versteht. Besonders für Linux-Anfänger ist das eine sehr gute Hilfe.

Die Auswahl der Themen ist auch sehr gut und sehr praxisbezogen. Artikel zu Truecrypt, grsync und streamtuner (sie haben mir besonders gefallen) ermöglichen es allen Anwendern sehr schnell mit den Programmen arbeiten zu können.

Macht weiter so!

Herzliche Grüße

*Bernhard Masenger
per Email*

Tolle Sache

Hallo Yalm,

Auf der Suche nach einer Online Linux-Zeitschrift im Web bin ich auf Yalm gestoßen. Prima Sache! Vielen Dank an die Redaktion und weiter so! Viele Grüße Torsten

*Torsten Kurtzer
per E-Mail*

Leserbrief schreiben

Wenn auch Du einen Leserbrief schreiben möchtest, schreib eine Email an redaktion@yalmagazine.org oder meld dich im Forum. Wir sind immer offen für Kritik und Verbesserungsvorschläge.

Link-Box

[1] www.yalmagazine.org/link/19

[2] www.yalmagazine.org/link/20

Schlusswort

Wir hoffen, diese Ausgabe von Yalm hat euch gefallen und hilft auch in der Praxis weiter. Wie üblich an dieser Stelle wieder die Bitte um Feedback. Nicht nur Lob, (was natürlich freut) sondern auch Tadel sind willkommen. Natürlich könnt ihr in unserem Forum oder an anderen «Orten», wo wir das Yalm-Magazin vorstellen, Kritik äußern. Auch wenn ihr Fragen zu einem Beitrag habt, scheut euch nicht, dem Autor eine E-Mail zu senden. Für allgemeine Fragen über Ubuntu empfehlen wir diverse LinuxForen, die sich um diese Distribution und deren Ableger kümmern.

Es ist mir ein Anliegen hier einmal darauf hinzuweisen, dass zur Entstehung einer Ausgabe unseres Magazins nicht nur die Autoren notwendig sind. Um den «Laden am laufen zu halten» benötigen wir auch unsere Organisatoren, Softwarespezies, Forenmoderatoren, Korrektoren und die Layouter. Eine vollständige Auflistung unseres Teams findet ihr unter <http://www.yalmagazine.org/>.

In der nächsten Ausgabe von Yalm beschäftigen wir uns u.a. mit Transcribe, der Mauskonfiguration in Hardy Heron und geben wieder neue Tipps für die Open-Office Textverarbeitung.

Würde uns freuen wenn ihr wieder reinschaut.

Comics

Die Comics beziehen wir von xkcd[1]. Sie stehen unter der CC-BY-NC Lizenz[2], das heißt, das Comics genutzt werden dürfen, solange der Name des Autors genannt wird und man damit kein Geld verdient. In dieser Ausgabe haben wir auf Seite 13 einen Comic von Randall Munroe vorgestellt. Im Internet ist er unter [3] abrufbar. Wir hoffen euch hat er gefallen.

Link-Box

[1] <http://xkcd.com/>
 [2] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/deed.de>
 [3] http://imgs.xkcd.com/comics/linux_user_at_best_buy.png

Das Yalm Team

Projektleitung

Tobias Kündig
 tobias@yalmagazine.org

Autoren dieser Ausgabe

Mario Fuest
 keba@yalmagazine.org

Angelo Gründler
 speed@yalmagazine.org

Stefan Fischer
 smarti@yalmagazine.org

Jürgen Weidner
 joschi@yalmagazine.org

Stefan Zaun
 sciron@yalmagazine.org

Redaktion

<http://yalmagazine.org/redaktion>

Copyright

CC-BY-SA
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/de/>

Kurz: Alle Artikel dürfen kopiert, verbessert, verändert gekürzt und verkauft werden, dabei muss nur der Name des Autors genannt werden und es unter der gleichen Lizenz (also CC-BY-SA) gestellt werden.

Wenn nachgefragt wird und der Autor zustimmt, können wir natürlich auch von der Lizenz abweichen.

Yalm 06/08 erscheint voraussichtlich am 15. Juni 2008

www.yalmagazine.org