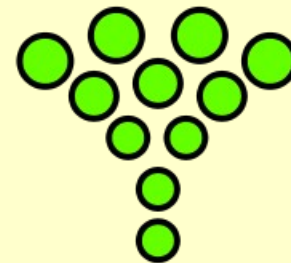




08 / 2009



*Sugar – Linux für
unsere Kleinen*



*UniTree – tree your
mind*



Easytag – Retter im ID3-Tag-Chaos

Vorwort

Bewegt man sich für längere Zeit in einem bestimmten Metier, so beginnt man sich regelmäßig wiederholende Abläufe als Selbstverständlichkeit anzusehen. Soll heißen: Ist man erst einmal mit einem Vorgang eingehend vertraut, weil man ihn über Monate immer wieder durchlaufen und der Prozess sich infolgedessen förmlich ins Gehirn eingebrannt hat, ist das Erstaunen manchmal groß, wenn ein Mitmensch eben diese Handlung nicht auszuführen in der Lage ist.

So erging es auch uns: Vielfach haben wir auf unseren IRC-Channel verwiesen, mit der Absicht, dass ihr uns eure Meinung sagen und vor allem aber Gespräche mit den Redaktionsmitgliedern führen könnt. Nur haben wir dabei vergessen, dass Manche gar nicht wissen, was genau ein »IRC-Channel« ist, geschweige denn, wie man ihn benutzt. Und selbst wenn man weiß, wie es in der Theorie funktionieren sollte, findet längst nicht jeder die Muße, einen entsprechenden Clienten für die Nutzung einzurichten.

An all jene richtet sich daher das neuste Feature unserer Website: Der »Yalm-Chat«. Ein Klick auf »Chat« in der Navigationsleiste und die Eingabe eines Pseudonyms genügen, und schon findet ihr euch in unserem Channel wieder, ganz ohne lästige Vorarbeit. Dort könnt ihr dann, wie der Name bereits suggeriert, mit uns chatten, was – grob ge-

sagt – auch der Sinn eines IRC-Channels ist. Wir erhoffen uns in erster Linie hierdurch, euch, die Leser, stärker bei der Erstellung des Magazins mit einzubeziehen.

Diesen Gedanken im Hinterkopf haltend haben wir auch eine weitere Neuerung in das Magazin mit eingebracht: Die Feedback-Ecke. Hier möchten wir pro Monat ein auf die Linux-Welt bezogenes Ereignis vorstellen und eure Meinung dazu hören; die wir dann, sofern gestattet, in der nächsten Ausgabe veröffentlichen werden.

Auch haben wir unsere Suchfunktion auf der Website überarbeitet: Es ist nun möglich, wahlweise nach einem Autor, dessen Pseudonym, dem Titel eines Artikels, dessen Lead und - beziehungsweise oder - entsprechenden Tags zu suchen. Und das Beste: Diese »Artikelsuchmaschine« liefert, im Gegensatz zu ihrem Vorgänger, verwertbare Ergebnisse.

Somit wünschen wir euch viel Spaß mit dieser Ausgabe und noch schöne Sommertage.

Stefan Zaun
sciron@yalmagazine.org

Inhalt

Yalm - Vorwort	2
Vorwort.....	2
Yalm - Magazin	3
Yalm-News 08/2009.....	3
Easytag - Retter im ID3-Tag-Chaos.....	5
Sugar - Linux für unsere Kleinen.....	9
UniTree - tree your mind.....	13
Das All auf dem Desktop.....	18
Bunte Seite.....	19
Feedback-Ecke.....	20
Yalm - Schlussbemerkungen	23
Schlussbemerkungen.....	23

Yalm-News 08/2009

Hier präsentieren wir euch von Ausgabe zu Ausgabe die wichtigsten News der vergangenen Wochen.

6. Brandenburger Linux Infotag

Am 21. November 2009 ist es wieder soweit: die Brandenburger Linux User Group und die Potsdamer Linux User Group laden auch in diesem Jahr wieder in Zusammenarbeit mit der Potsdamer Universität zum 6. Brandenburger Linux Infotag ein. Hierzu suchen die Verantwortlichen noch helfende Hände in Form von Vortragenden, Workshops und Ausstellungsständen.

Helfer wie auch Sponsoren können sich hier [1] oder per Mail an mitmachen@blit.org melden.

Ubucon 2009 – Göttingen

Vom 16. – 18. Oktober 2009 findet in Göttingen die dritte deutschsprachige Ubuntu-Konferenz Ubucon 2009 statt. Zielgruppe der Veranstaltung ist die deutschsprachige Ubuntu-Community, bestehend aus Anwendern, Entwicklern und anderen Mitgliedern der Gemeinschaft.

Gesucht werden Referenten und Gesprächsleiter für Vorträge, Arbeitsgruppen und Diskussionsrunden zu Themen rund um Ubuntu. Weitere Informationen zur Veranstaltung und zur Anmeldung findet ihr hier [2].

Linux Foundation stellt eigene Kreditkarte vor

Die Linux Foundation, welche die Entwicklung von Linux fördert, hat jetzt ein neues Projekt vorgestellt, um die Entwicklung von Linux zu fördern: die Linux Credit Card. Jim Zemlin, seines Zeichens Chef der Linux Foundation, erklärte, dass Unterstützer des freien Betriebssystems so eine ganz einfache Möglichkeit bekommen, sich als solche auch zu identifizieren. Natürlich soll Linux auch direkt von der neuen Kreditkarte profitieren. Dazu arbeitet die Linux Foundation mit der Firma Card-Partner und der UMB Bank zusammen. Die Stiftung erhält für jede aktivierte Karte 50 US-Dollar und für jeden mit der Karte getätigten Kauf eine kleine prozentuale Beteiligung. Die gesamten Einnahmen kommen der Linux-Entwicklung zugute. Erhältlich ist die Kreditkarte mit Tux vorerst nur in den USA, weitere Regionen sollen aber in den nächsten Monaten folgen.

Mehr Informationen findet ihr hier [3].

Firefox knackt Milliarden Marke

Am Freitag, den 31. Juli 2009, um 15 Uhr UTC war es soweit: der beliebte Open Source Browser Firefox der Mozilla Entwickler [4] durchbrach die Marke von einer Milliarde Downloads. Mozilla zählt hierbei aber nur die Server-eigenen Downloads,

nicht die automatischen Updates. Weltweit feierten Firefox Anhänger dieses Ereignis mit zahlreichen Parties, darunter auch im Irish Pub in München. Mozilla richtete auch eine eigene Seite zu diesem Meilenstein an: Onebillionplusyou [5]. Die Downloadzahlen können im Firefox-Counter auf Twitter [6] verfolgt werden. Auch die Yalm Redaktion sagt »Herzlichen Glückwunsch, Firefox.«

Updates für Firefox 3.5 erschienen

In den letzten Wochen sind mit Version 3.5.1 und 3.5.2 zwei Sicherheits- und Stabilitätsaktualisierungen für Firefox 3.5 erschienen. Version 3.5.3 ist für diesen September geplant. Die aktuelle Version ist hier [7] zu finden.

Firefox 3.6 als Alpha erschienen

Die Mozilla-Entwickler veröffentlichten im August die erste Alpha von Firefox 3.6. Die Version mit Codenamen Namoroka soll statt 2010 noch im November diesen Jahres erscheinen. Wichtigste Neuerungen sind eine überarbeitete Gecko-Engine, erweiterte Funktionen für die Adresszeile und die Desktop Integration von Online Anwendungen. Auch setzt Mozilla auf eine stärkere Personalisierung des neuen Browsers. Hier soll die bereits verfügbare Erweiterung Personas [8] überarbeitet und fester Bestandteil des Browsers werden.

Thunderbird 3: Dritte Beta veröffentlicht

Die Entwickler des Open Source E-Mail-Clients Thunderbird haben am 22. Juli 2009 die dritte Beta Version von Thunderbird freigegeben. Zu den Neuerungen des Clients gehören unter anderem

die Navigation in Tabs sowie eine bessere IMAP- und Google-Mail Unterstützung. Alle Änderungen findet ihr in den Release Notes [9].

Erster Release Candidate von OpenOffice 3.1.1 freigegeben

Das Entwicklerteam der freien Bürosuite OpenOffice hat Anfang August die RC Version 3.1.1 veröffentlicht. Sie bereinigt in erster Linie Fehler. Erscheinen soll die stabile Version am 27. August 2009. Für den November 2009 ist bereits die Version 3.2 geplant. Informationen gibt es in den Release Notes [10] sowie in der Liste der behobenen Fehler [11].

Sicherheitsupdates für Adobe Flash und Reader

Adobe hat am 2. August 2009 ein Update für den Flash Player 10 sowie für den hauseigenen PDF Reader veröffentlicht. Das Update behebt eine Sicherheitslücke, welche Adobe Flash 10 und Reader 9 zum Absturz bringen und anschließend dem Angreifer die vollständige Systemkontrolle ermöglichen kann. Diese Lücke betrifft Windows, Mac OS und Unix Systeme gleichermaßen. Die gepatchte Version von Flash findet ihr hier [12], den Reader gibt es hier [13].

KDE 4.3 freigegeben

Mit Version 4.3, Codename Caizen, erschien eine Woche später als geplant am 4. August 2009 die neuste Ausgabe der beliebten KDE Desktop Umgebung. KDE 4.3 enthält über 10.000 Fehlerkorrekturen und verspricht mehr Leistung und Benut-

zerfreundlichkeit. Laut Aussagen der Entwickler haben über 700 Personen an den Änderungen teilgenommen. Zudem soll die neue Version auch für den Büroeinsatz geeignet sein. Eine Liste mit allen Änderungen findet sich auf der offiziellen Homepage [14].

Hinweis: Die KDE Version für Kubuntu 9.04 – Jaunty Jacklope läuft mit der unvollständigen Sprachunterstützung von KDE 4.2. Bei *ubuntuusers* findet ihr einen Workaround [15], um dieses Problem zu beheben.

Freier ATI Treiber beherrscht Compiz

Anfang August schafften die Open Source Entwickler bei AMD einen Durchbruch ihres freien Grafiktreibers. Dieser beherrscht nun mit dem aktuellen Meda Code Compiz und soll flüssig auf den Karten HD2000, HD3000 und HD4000 laufen. Die Performance soll derzeit noch nicht perfekt sein, aber bald deutliche Fortschritte erzielen.

Microsoft veröffentlicht Treiber Code

Der Redmonder Windows Entwickler Microsoft gab erstmals 20.000 Code-Zeilen für Gerätetreiber an die Linux-Entwicklergemeinschaft frei. Ziel ist eine bessere Unterstützung der Linux Systeme in virtuellen Maschinen unter Windows. Microsoft plant in Zukunft stärker mit Linux Entwicklern zusammenzuarbeiten.

Microsoft sieht Mac OS, Red Hat und Canonical offiziell als Konkurrenz an

In einem Bericht an die US Börsenaufsicht SEC erkennt Microsoft das Konkurrenz-Potential von Li-

nux an. Insbesondere die Linux Distributoren Red Hat und Canonical stellen eine Bedrohung dar, räumte das Unternehmen ein. Vor allem der Notebook Bereich wie auch neue mobile Hardware seien eine Gefahr, da Linux sich hier bewiesen hat. Bisher konnte Linux nur im Server Bereich Windows Marktanteile abringen.

Patrick Middelhoff
greggy@yalmagazine.org

Informationen

- [1] <http://bliit.org/mitmachen/>
- [2] <http://www.ubucon.de/>
- [3] <http://www.linuxfoundation.org/programs/linux-credit-card>
- [4] <http://www.mozilla.com/>
- [5] <http://www.onebillionplusyou.com/>
- [6] <http://twitter.com/FirefoxCounter>
- [7] <http://www.mozilla-europe.org/de/>
- [8] <http://labs.mozilla.com/projects/firefox-personas/>
- [9] <http://www.mozillamessaging.com/en-US/thunderbird/3.0b3/releasenotes/>
- [10] <http://development.openoffice.org/releases/3.1.1rc1.html>
- [11] http://qa.openoffice.org/issues/buglist.cgi?target_milestone=OOo%203.1.1
- [12] <http://get.adobe.com/de/flashplayer/otherversions/>
- [13] <http://get.adobe.com/de/reader/otherversions/>
- [14] <http://kde.org/>
- [15] <http://ikhaya.ubuntuusers.de/2009/08/07/howto-solve-das-problem-that-deutsch-and-english-ist-mixed-in-kubuntu/>

Easytag - Retter im ID3-Tag-Chaos

Easytag hilft beim Organisieren von Liedern und deren ID3 Tags durch viele komfortable Funktionen und macht das Aufräumen in der Musiksammlung zum Kinderspiel.

Der Albtraum jedes Musikers: Gerade hat man einen Haufen Musik von einem Kollegen bekommen, öffnet diesen im favorisierten Player und wird von einer Flut von »Unbekannt« Feldern überwältigt; der werde Kollege scheint es mit der Ordnung nicht so ernst genommen zu haben. Bei jedem zweiten Lied fehlen die ID3-Tags, ohne die ein gezieltes Verwenden der Dateien in größeren Sammlungen und auf mobilen Geräten nahezu unmöglich wird.

Man rechnet sich aus, dass ein manuelles Umbenennen der Tags wohl Stunden dauern wird. Einen Weg, das signifikant zu beschleunigen, bietet Easytag: Solange die Dateien im Dateinamen oder ID3-Tag irgend eine Ordnung haben lässt sich hier sehr viel Tipparbeit sparen.

Installation

Easytag befindet sich in den standardmäßig aktivierten Universe Quellen von Ubuntu und ist somit recht einfach zu installieren:

```
sudo apt-get install easytag
```

Auch andere der bekannteren Distributionen führen Easytag in ihren Standardrepositories. Pakete für Windows und Mac OS X sind vorhanden und ermöglichen so eine plattformübergreifende Nut-

zung. Die Pakete können von der offiziellen Homepage [1] heruntergeladen werden.

Nach der Installation finden Gnome-Nutzer das Programm unter »Anwendungen – Unterhaltungsmedien – Easytag«.

Nutzung

Nachdem Easytag gestartet wurde, navigiert man in der linken Spalte zum gewünschten Ordner, der die zu bearbeitenden Dateien beinhaltet. Diese werden nun automatisch automatisch in den mittleren Abschnitt geladen und können anschließend selektiert und bearbeitet werden.

Am häufigsten werden wir den fünften Button von links brauchen, welcher sich »Datei(en) scannen« nennt. Mit ihm kann man die ID3-Tags anhand des Dateinamens schreiben oder aber auch Dateien und Verzeichnisse anhand der ID3-Tags umbenennen.

Das funktioniert mit Platzhaltern, die in das Feld »Fülle Tag« eingegeben werden. Unter dem Eingabefeld erhält man beim Eintippen jeweils eine Livevorschau, an der zu erkennen ist, ob die Platzhalter richtig gesetzt wurden.

Weitere Scanner sind im Dropdown-Menü über dem Eingabefeld verfügbar, von denen »Dateien und Verzeichnis umbenennen« wohl der Nächstwichtigere ist. Mit ihm kann man nun den Dateinamen anhand der Tags generieren lassen.

Der dritte und letzte Scanner »Felder verarbeiten« dient zum Bearbeiten der ID3-Tags. Hier ist vor allem die deselektierte Option »Den ersten Buchstaben jedes Wortes groß schreiben« nützlich, da Liedertitel und Künstler im Englischen normalerweise groß geschrieben werden.

Bevor die Scanner auf die Dateien angewendet werden, muss man diese mit dem grünen Button neben dem Dropdown-Menü zuerst ausführen. Die Dateien sollten nun in roter Schriftfarbe dargestellt werden, was bedeutet, dass sie verändert, aber noch nicht gespeichert worden sind. Sollte man hier einen Fehler gemacht haben ist es noch nicht zu spät: Damit die ID3-Tags oder Dateinamen geschrieben werden, muss man zuerst die gewünschten Dateien selektieren und anschließend den »Speichere Datei(en)« Button drücken, der sich in der Hauptleiste an der neunten Position von links befindet. Nach einer Bestätigung des Schreibvorgangs werden nun die Änderungen angewandt. Diese vielen Abfragen sind bitter nötig, da einem sehr einfach ein Fehler unterlaufen kann, der dann später nur mit sehr viel Arbeit wieder ausgebessert werden kann.

Für Faule – Die CDDDB

Die »Compact Disc Database« [2] wurde mit dem Ziel gegründet, eine möglichst komplette Daten-

bank aller CDs aufzubauen und anderen Programmen zur Verfügung zu stellen. Zurzeit befinden sich rund 100 Millionen Titel in der Datenbank. Der Clou der Sache: Über Werte wie Länge der Titel und Reihenfolge auf der CD, kann das Album relativ genau identifiziert werden. Der größte Haken der CDDB ist jedoch ihre Lizenz, die kommerziellen Produkten den Zugriff auf ihren Datenbestand untersagt. Aus diesem Grund gibt es andere Pro-

jekte wie »freedb« oder »Musicbrainz«; letzteres kommt beispielsweise bei Sound-Juicer zum Einsatz.

Um die Informationen über die CD zu bekommen, selektiert man zuerst alle Titel der CD und drückt nachher auf den CDDB-Symbol. Ein Klick auf den Suchbutton schickt dann eine Anfrage an den CDDB-Server und holt sich von dort die möglichen

Alben, was in unserem Test auch sehr gut gelang. Mit einem Klick auf »Anwenden« werden dann die Tags in das Formular geschrieben. Anschließend nur noch alle Dateien markieren und einen Klick auf »Speichere Datei(en)« und die ID3-Tags werden in die Dateien gespeichert.

The screenshot shows a music management application with a file explorer on the left, a central file list, and a right-hand panel for editing MP3 tags. A dialog box titled "Scan von Tag und Dateinamen" is open, showing a scanner set to "Fülle Tag" and a file mask "%a - %n - %n - %t". A tooltip explains that the user should choose a mask for the filename and path, or use codes from the legend to fill the tag fields.

MP3-Datei
 7/7: House Of Pain - 07 - 07 - Irish Pride - Hidden Live
 MPEG 1, Layer III
 Bitrate: 192 kb/s
 Frequenz: 44100 Hz
 Modus: Joint Stereo
 Größe: 10,4 MB (35,3 MB)
 Dauer: 7:35 (25:39)

ID3-Tag
 Allgemein Pictures
 Titel: 07 - Irish Pride - Hidden Live
 Künstler: House Of Pain
 Album: Unreleased EP CD:
 Jahr: # Stück #: 07 / #
 Genre: Hip-Hop
 Kommentar:
 Komponist:
 Kodierer:

Scan von Tag und Dateinamen
 Scanner : Fülle Tag
 Fülle Tag
 %a - %n - %n - %t
 %a = House Of Pain || %n = 07
 || %t = Irish Pride - Hidden Live
 Legende
 %a : Künstler %d : CD-Nummer %o : Originalkünstler
 %b : Album %e : Kodierer %n : Stück
 %c : Kommentar %g : Genre %t : Titel
 %p : Komponist %i : wird ignoriert %u : URL
 %r : Copyright %l : Anzahl von Stücken %y : Jahr

Wählen sie für die Bestimmung von Dateiname und Pfad eine Maske aus oder geben sie unter Verwendung von Codes (siehe Legende) eine solche ein. Wird zum Ausfüllen der Tag-Felder verwendet.

Logbuch
 02:05:46 Datei 'House Of Pain Unreleased EP- 05- Womb To The Tomb.mp3' umbenannt

Abb 1: ID3-Tags aus den Dateinamen generieren

Beispiele

Hier ein paar komplexere Beispiele, um die Mächtigkeit von Easytag zu demonstrieren.

Tags füllen – Fall A

Ordner und Dateien:

- Butterbrotdetektive – Ein neuer Fall (2009)
 - 01 – Ein neuer Fall – Im Anfang war die Butter.mp3
 - 02 – Ein neuer Fall – Dann kam die Marmelade.mp3
 - 03 – Ein neuer Fall – Und schließlich das Brot.mp3

Lösung:

```
%a – %b (%y)/%n – %b – %t
```

Hinweis: Man kann die Namen der Überordner nutzen, indem man sie mit einem Slash vor den Dateien einfügt.

Tags füllen – Fall B

Ordner und Dateien:

- Ein neuer Fall
 - 01_-_Ein_neuer_Fall_Im_Anfang_war_die_Butter.mp3
 - 02_-_Ein_neuer_Fall_Dann_kam_die_Marmelade.mp3
 - 03_-_Ein_neuer_Fall_Und_schließlich_das_Brot.mp3

Lösung:

```
%b/%n – %i %i %i %t
```

Hinweis: Um hier die Dateinamen richtig zu setzen müssen wir den Albennamen ignorieren. Das geschieht mit den Tags %i, für die jeder ein Wort repräsentiert. Underlines werden in den Standardeinstellungen als Leerzeichen interpretiert. Man muss sie also nicht extra angeben.

Tags füllen – Fall C

Ordner und Dateien:

- Ein neuer Fall (2009)
 - CD 1
 - 01 Im Anfang war die Butter.mp3
 - 02 Dann kam die Marmelade.mp3
 - 03 Und schließlich das Brot.mp3



Abb 2: Tags werden mit Hilfe der CDDb eingetragen

Lösung:

```
%b (%y)/CD %d/%n %t
```

2. Dateien und Verzeichnis umbenennen

Die Dateien sollen folgende Ordnerstruktur und Dateinamen aufweisen:

- Butterbrotdetektive
 - Ein neuer Fall (2009)
 - Butterbrotdetektive – Ein neuer Fall – 01 – Im Anfang war die Butter.mp3
 - Butterbrotdetektive – Ein neuer Fall – 02 – Dann kam die Marmelade.mp3
 - Butterbrotdetektive – Ein neuer Fall – 03 – Und schließlich das Brot.mp3

Alle MP3s befinden sich im Ordner »Butterbrotdetektive«.

Lösung:

```
%b (%y)/%a – %b – %n – %t
```

Hinweis: Man kann nur tiefer in Unterordner verschachteln. Möchte man Ordner über den Dateien umbenennen, muss man dies von Hand tun.

Fazit

Die Software für jeden Musikliebhaber, der seine Sammlung in Ordnung halten will: Mit Easytag ist es einfach und bequem möglich, längere Tipparbeiten durch intelligentes Herauslesen aus Dateinamen oder CD-Datenbanken zu vermeiden. Wir vermissen lediglich eine Funktion zum einfa-

chen Aufspüren von leeren Tags, beispielsweise leeren Titeln.

Bernhard Posselt
ray@yalmagazine.org

Platzhalter	Bedeutung
%a	Künstler
%b	Album
%c	Kommentar
%p	Komponist
%r	Copyright
%e	Kodierer
%g	Genre
%d	CD-Nummer
%i	Nächste Zeichenkette (String) ignorieren
%l	Anzahl aller Tracks
%o	Original Künstler
%n	Titelnummer
%t	Titel
%u	URL
%y	Jahr

Platzhalter und ihre Bedeutung

Informationen

- [1] Download von der offizielle Homepage:
<http://easytag.sourceforge.net/downloads.htm>
#download
- [2] CDDB Homepage: <http://www.gracenote.com/>

Sugar - Linux für unsere Kleinen

Das Linux für die Jüngsten unter uns geht aus dem OLPC (One Laptop Per Child) Projekt hervor. Die Kinder können sich intuitiv durch das Betriebssystem spielen; durch seine einfach gehaltene Oberfläche ist es international einsetzbar.

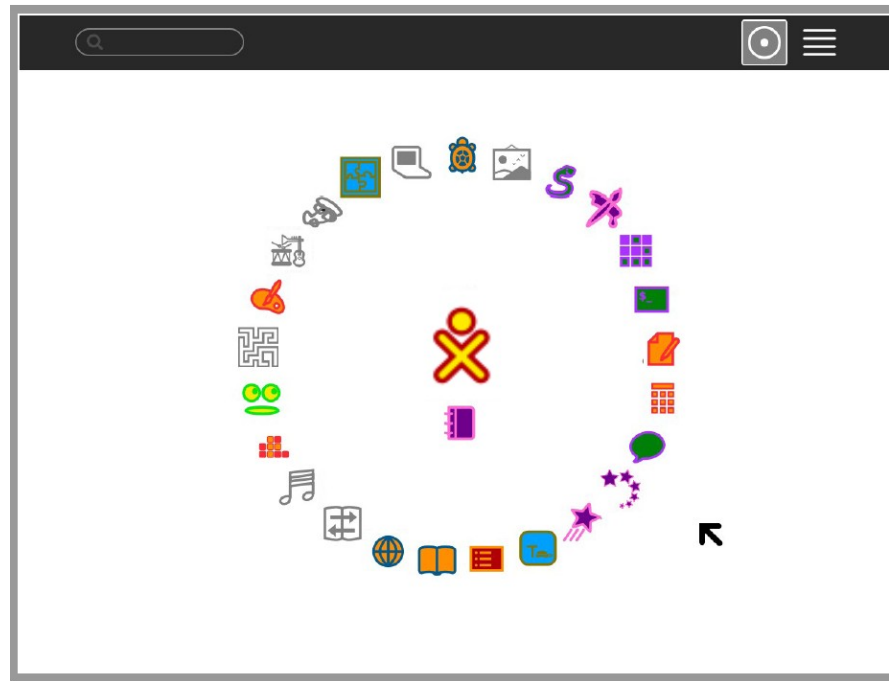
Das OLPC-Projekt

Um möglichst jedem Kind dieser Welt die Möglichkeit zu geben, am internationalen Wissen teilzuhaben und sich die hierfür notwendigen Kenntnisse anzueignen, wurde Anfang 2005 das OLPC-Projekt [1] gegründet. Bekannt wurde es auch unter dem Namen 100 Dollar Laptop. Das Konzept sah ein robustes, für Kinderhände geeignetes, netzunabhängiges, aber WLAN-fähiges Notebook mit geringer Speicherkapazität vor. War die Unterstützung von Seiten der Industrie zunächst recht zögerlich, so änderte sich das, nachdem im November 2005 der Prototyp des Gerätes vorgestellt wurde. Nach einigen Zwischenschritten, in denen weiterentwickelte Prototypen getestet, Tastatur-Layouts entwickelt und Belastungstests durchgeführt wurden, begann die Serienproduktion Ende 2007.

Ein wichtiges Thema ist die Stromversorgung der Computer. Da insbesondere in den Entwicklungsländern nicht überall eine gesicherte Stromversorgung Standard ist, wurde auch der Betrieb mit Solarzellen,

Autobatterien oder die Aufladung der Akkus per Handkurbel oder Pedal vorgesehen. Ein einminütiges Betätigen dieser Vorrichtungen soll für 15 bis 20 Minuten den Betrieb gewährleisten.

Einige Details der Kinder-Computer: In jedem Gerät ist ein WLAN-Router eingebaut, der eine



Der kleine Admin inmitten seiner Programme

Datenübertragung mit max. 2 MBit/s ermöglicht. Um die Laptops miteinander zu vernetzen, ist also keine weitere Hardware nötig. Selbst wenn ein Gerät ausgeschaltet ist, funktioniert es als Router bei minimalem Stromverbrauch. Nach dem Einschalten vernetzen sich die Computer automatisch miteinander.

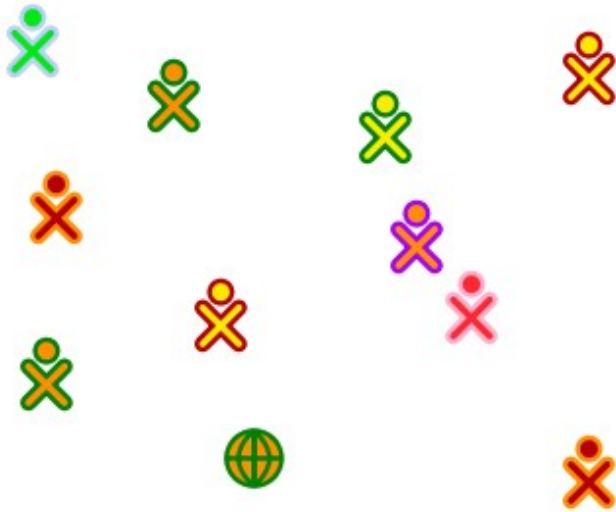
Eine spezielle Taste erlaubt den Zugriff auf den Quellcode der verwendeten Software.

Das Betriebssystem

Mit den geringen vorhandenen Ressourcen eine befriedigende Leistung erzielen stand im Lastenheft des Projekts. Auf der Suche nach dem passenden Betriebssystem schied Mac OS allein schon aufgrund seiner speziellen Hardwareanforderungen aus; Windows XP und Windows Vista aufgrund ihrer Anforderungen an den Prozessor und an die Speicherkapazität.

Die Wahl fiel auf Fedora-Linux als Basis, da es quelloffen ist, geringe Anforderungen an das System stellt und auf fast jeder Hardware einsetzbar ist.

Ein erster Start von Sugar zeigt eine ungewohnte, eben für Kinder konzipierte GUI (Graphical User Interface). Obwohl es auf dem bekannten GNOME und dem X Window-System basiert, sieht es trotzdem ungewöhnlich aus. Da hier eine Klientel mit geringer oder gar keiner Er-



Wer ist im Netz?

fahrung am Computer angesprochen werden soll, lädt Sugar dazu ein, sich spielerisch mit der Maschine anzufreunden, und fordert und fördert den Entdeckergeist der Kleinen.

Im Mittelpunkt des Startbildschirms steht der Nutzer des Rechners, dargestellt durch ein Strichmännchen. Ihn umgeben kreisförmig die Symbole der installierten Programme, bei Sugar »Activities« genannt. Der Motorik der Kleinen angepasst, sind die Symbole und auch die der Menüleiste recht groß dargestellt.

Ein wichtiges Element für Schüler und Lehrer ist das Journal. Hier werden die Aktivitäten der Kinder aufgezeichnet; bei Gruppenaufgaben (mehrere OLPC-Geräte sind ja automatisch miteinander vernetzt) wird der Beitrag jedes Einzelnen erfasst. Ist

ein Netzwerk aufgebaut, so werden die Teilnehmer als Strichmännchen in verschiedenen Farben dargestellt und um das Strichmännchen des jeweiligen Rechner-Besitzers herum angeordnet.

Die notwendige Datensicherung findet ohne Zutun von Lehrern oder Kindern automatisch im Hintergrund statt.

Seit dem Frühjahr 2009 gibt es »Sugar on a Stick«. Hiermit wird die Brücke zwischen den verschiedenen Betriebssystemen geschlagen, denn es funktioniert nun sowohl unter Windows, Mac und Linux. Der Download der Image-Datei erfolgt von der Sugar-Lab-Homepage [2]. Die Installation auf CD oder einen USB-Stick ist detailliert beschrieben. Wer nicht jedes Mal seinen Windows-Rechner von einem dieser Medien booten möchte, der kann Sugar auch in einer virtuellen Maschine wie z. B. Virtual Box (siehe Yalm 05/2008 [3]) installieren und es damit zeitgleich mit seinem üblichen Betriebssystem benutzen. Mac-Nutzer müssen den USB-Stick mit Hilfe von Windows oder Linux erstellen und ihn dann mit dem Boot Helper als Boot-Medium auswählen.

Linux-Anwender haben es meist einfacher; in vielen Distributionen ist Sugar über die Paketverwaltung erhältlich. Zukünftig kann man sich vor dem Einloggen entscheiden, ob man mit Sugar oder seinem gewohnten Linux arbeiten möchte.

Inzwischen ist Sugar sogar Teil der ständigen Ausstellung des *Museum of Modern Art* in New York.

Die Software

Am Beginn des Projekts bestand Einigkeit unter den Mitwirkenden, möglichst freie Software einzusetzen. Dadurch sollte eine gewisse Unabhängigkeit gewährleistet und jeder Institution die Möglichkeit gegeben werden, die Software den eigenen Bedürfnissen anzupassen.

Da die meisten Open-Source-Programme für Erwachsene kreiert und in ihrer Komplexität und ihrem Speicherbedarf den Rahmen der Kinder-PCs sprengen, mussten Alternativen geschaffen werden.

Im Mai 2008 wurden von Walter Bender, dem ehemaligen Leiter der Software-Entwicklung des OLPC-Projekts, die Sugar-Labs [4] gegründet. Dieses Vorgehen sollte eine unabhängige Weiterentwicklung des Lern-Betriebssystems gewährleisten und ermöglichen, Sugar letztendlich auf möglichst alle Betriebssysteme zu portieren. Man wollte so ein "Software-Ökosystem" schaffen, das das Lernen auf dem OLPC und anderen Computern verbessert.

So wie es verschiedene Schulbücher für einzelne Fächer und Ausbildungsstufen gibt, ist es notwendig, dass Sugar für Kinder unterschiedlichen Alters die jeweils notwendige Lern-Software bereitstellt. Die Kleinsten beginnen mit einem Memory-Spiel, während die älteren Schüler mit Turtle gestalterisch tätig sind oder mit TamTam eigene Musikstücke komponieren. Unterschieden werden von Sugar-Labs die Kern-Programme (core activities), mit denen das System standardmäßig geliefert

wird, und weitere Programme, die je nach Notwendigkeit nachinstalliert werden können.

Zu den Kern-Programmen zählen u. a. ein Webbrowser, ein Malprogramm, ein Texttool, das Journal zur Erfassung der Tätigkeiten, ein PDF-Reader und ein Terminal.

Schauen wir uns einige »Activities« genauer an:



TamTam

Um Kinder mit dem Thema Musik vertraut zu machen, gibt es vier verschiedene Ausbaustufen von TamTam.

*Für kleine
Künstler*

TamTam Mini ist für Kleinkinder ab 2 Jahren gedacht. Mit Hilfe der Tastatur werden Töne erzeugt. Die Tasten Q bis I erzeugen (auf der US-englischen Tastatur) eine Oktave. Nach Anklicken eines Musikinstruments lernen die Kleinen spielend dessen Klangfarbe und das typische Tonspektrum kennen. Zudem kann im Hintergrund eine Rhythmusmaschine werkeln.

TamTam Jam richtet sich auch noch an Kleinkinder, bietet jedoch schon die Möglichkeit aus Dutzenden von Klängen auszuwählen und kleinere Sequenzen aufzuzeichnen.

Fast »professionell« ist die Arbeit mit TamTam Edit. Die Kinder erstellen bis zu fünf Tonspuren

und wählen für deren Belegung aus fast 100 Klängen aus. Den kleinen Komponisten werden dabei keine Grenzen gesetzt; sie können sich in allen Musik-Stilrichtungen tummeln.

Auf Max/MSP [5] basierend stellt synthLab die vierte Ausbaustufe von TamTam, einen kompletten Synthesizer, für ältere Kinder dar.



*Für Nachwuchs-
Programmierer*

Zum Kennenlernen der Programmierung in Python dient Pippy [6]. Anhand vieler Beispiele zu verschiedenen Themen werden die Kinder mit der Materie vertraut gemacht. Die Eingabe einfacher Befehle führt zu Erfolgserlebnissen wie die Lösung von Rechenaufgaben, Ausgabe von Texten oder Tönen. Schon die mitgelieferten 20 kleinen Programmier-Beispiele genügen, um den Kindern einen ersten Einblick in die Vielfalt von Python zu geben.

Programmieren auf diese Weise zu erlernen befriedigt Abenteuerlust, Spieltrieb und regt den Forschergeist an.

Turtle Art

Die Aufgabe von Turtle Art [7] ist schlicht, den Kindern das Erschaffen aller Formen und Farben zu

ermöglichen, die sie sich vorstellen können. In der Praxis bedeutet das, dass nicht nur der Kreativität freien Lauf gelassen werden kann, sondern auch Präsentationen erstellt werden können. SugarLabs selbst bezeichnet Turtle als »Powerpoint nicht unähnlich«, und so wundert es nicht, dass auch Dia-Shows zum Leistungsumfang gehören. Bilder, Texte, Audio- und Videoaufnahmen können importiert und integriert werden. Die Schüler können so einen Ausflug oder eine Wanderung mit all ihren Entdeckungen in einer Gemeinschaftsarbeit dokumentieren.

Das Journal

Hier werden, wie in einem Tagebuch, alle Aktivitäten der kleinen Computernutzer gespeichert. Es ermöglicht dem Schüler, einen Rückblick auf seine Projekte zu werfen und ist eine Hilfe bei der Organisation zukünftiger Aufgaben. Eltern und Lehrer erhalten einen Überblick über die Tätigkeit des Schülers, können Schwächen erkennen und gezielt helfen.



*Für die
Regisseure der
Zukunft*

Record

Mit diesem Programm nutzen die Schüler die eingebaute Kamera und das Mikrofon ihres OLPC zum Fotografieren und zeichnen Video- und Audioaufnahmen auf. Die Features dieser Software sind recht vielfältig. Man kann die Aufnahmen zeitlich begrenzen, natürlich allen anderen im Netzwerk zeigen, Dia-

Shows erstellen und sogar 360° Panorama-Aufnahmen damit anfertigen. Per Info-Tags werden die Aufnahmen mit individuellen Bezeichnungen und Anmerkungen versehen und sind so später leicht wieder auffindbar. Die von den kleinen Künstlern erstellten Werke sind in andere Sugar-Programme importierbar und können zur Illustrati-

on eingesetzt, oder Audiodaten in TamTam weiterbearbeitet werden.

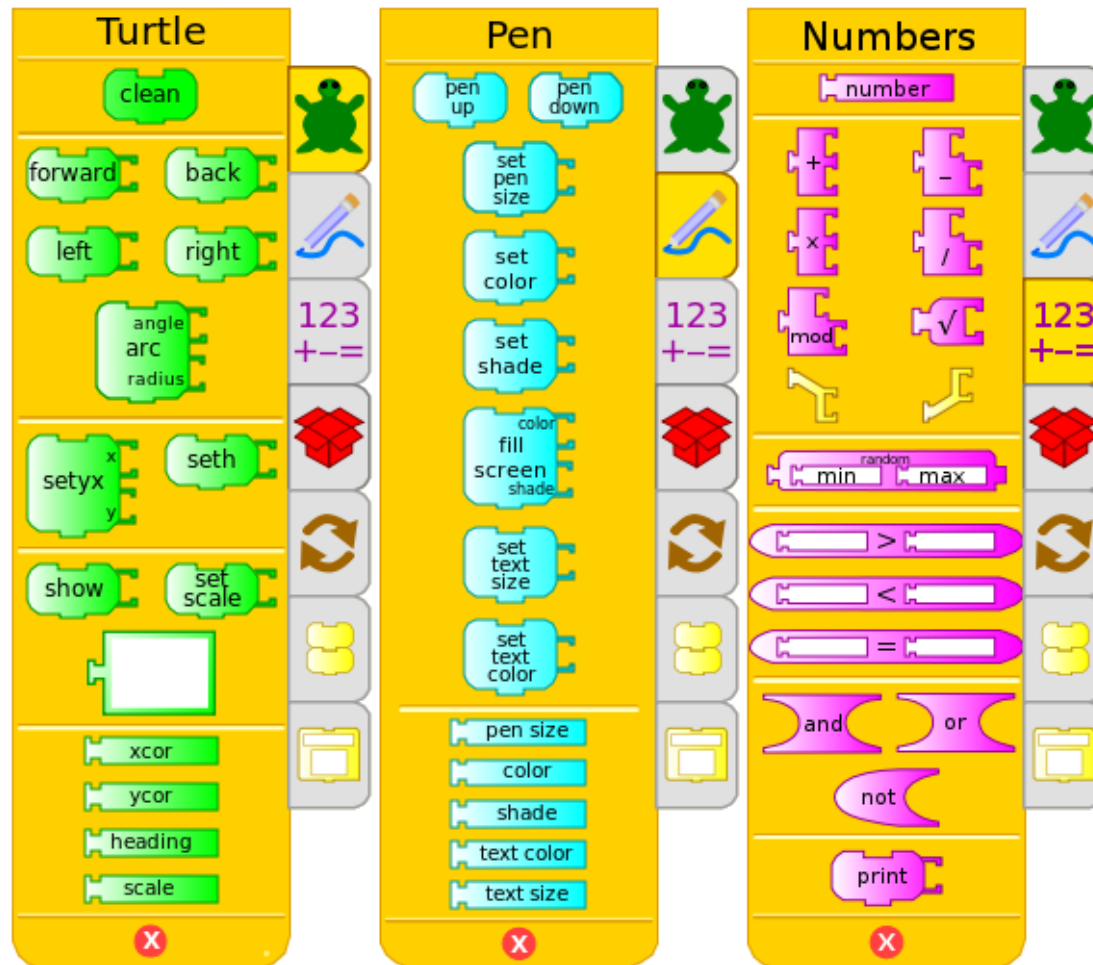
Fazit

Sugar ist eine intuitiv zu nutzende Lehr-Betriebssystem, das für junge Menschen ab dem Kindergartenalter eingesetzt werden kann. Durch den

einfachen wirkenden Aufbau ist es insbesondere für Kinder ohne Erfahrungen mit Computern geeignet. Sugar wurde ursprünglich für den Einsatz in Entwicklungsländern konzipiert, ist aber auch sicherlich für unsere Kinder eine Bereicherung. Durch die Aktion »Sugar on a Stick« kann sich nun jeder selbst ein Bild davon machen, ob es zur Bildung seiner Kinder etwas beitragen kann.

Jürgen Weidner

joschi@yalmagazine.org



Gestaltungsfreiheit bis zum Horizont

Informationen

- [1] <http://www.olpc-deutschland.de/>
- [2] <http://wiki.sugarlabs.org/go/Downloads>
- [3] <http://www.yalmagazine.org/homepage/downloads/2008/05>
- [4] <http://www.sugarlabs.org/>
- [5] <http://de.wikipedia.org/wiki/Max/MSP>
- [6] http://wiki.laptop.org/go/Pippy#Beginning_Programming
- [7] <http://wiki.sugarlabs.org/go/Activities/TurtleArt>

UniTree - tree your mind

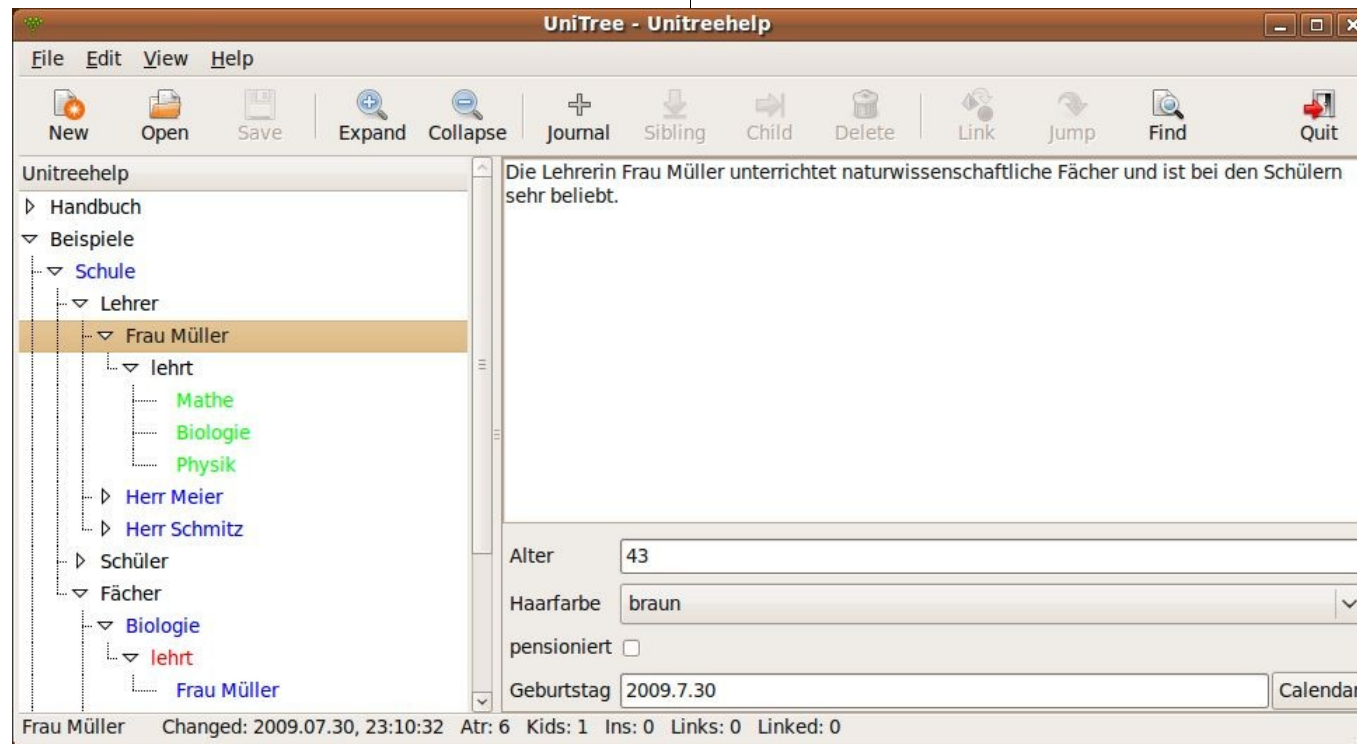
Erneut gibt es exklusiv für die Yalm-Leser eine Autorensoftware. UniTree ist ein universelles Werkzeug zur strukturierten Ablage von Textinformationen. Es eignet sich für vielfältige Einsatzzwecke wie z. B. Ideensammlung, Notizblock, kleinere Datensammlungen, Verwaltung von Projekten, Hilfetexte und vieles mehr. Der Artikel gibt eine Einführung in das Programm.

»Tree your mind« lautet das Motto des Programms. Hiermit ist nicht die »Befreiung des Geistes« gemeint, wie man beim flüchtigen Lesen meinen könnte, sondern die Organisation von Gedanken in Baumform. UniTree bietet als we-

sentliche Komponente eine Baumstruktur in der man Textelemente organisieren kann. Diese Elemente können mit anderen im Baum verknüpft und mit Zusatzfelder angereichert werden. Die Hauptfeatures des Programms sind:

- Strukturierter Baum
- Baum mit Links und Rück-Links
- Texteditor mit Einrück-Automatik
- Zusatzfelder (Langtext, Kurztext, Datum, Boolean, Liste, Links)
- Baumsuche und Volltext-Suche
- Journaleinträge
- Automatische Hyperlinks
- Automatisches Wörterbuch

Die nebenstehende Abbildung zeigt die beiden Bereiche des Programms: den Baum auf der linken Seite und die Details zu einem Baumelement auf der rechten Seite.



UniTree im Überblick

Entstehung

Im Winter 08/09 ärgerte sich der Autor dieses Artikels über die komplizierte Verwaltung von Anforderungen, Releases und Bugs bei Sourceforge und Launchpad. Eine lokale Software für die Unterstützung bei der Programmentwicklung musste her. Ein zweiter Grund für die Entstehung von UniTree war der Wunsch, alltägliche Informationen zu strukturieren. Der Autor Ralf Hesel verwendete bisher Tomboy für diese Aufgabe, war jedoch mit der Zettelwirtschaft nicht zufrieden.

Nach einer Entwicklungszeit von sieben Monaten ist nun UniTree entstanden, das sich sowohl beruflich als auch privat bestens bewährt hat. Zu Hause ersetzt das Programm Tomboy bei der Verwaltung

von »Postits« und bei der Software Entwicklung. Im Büro kommt UniTree beim Projektmanagement zum Einsatz. Obwohl die Entwicklung der Software noch nicht abgeschlossen ist (der Autor hat noch einige Ideen zur Erweiterung und Verbesserung im Kopf), ist jetzt die Zeit reif, um UniTree der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen.

Installation

Die Software ist leider (noch) nicht als Paket verfügbar; einfach deshalb, weil der Autor nicht, weiß wie man Pakete erstellt. Trotzdem ist die Installation sehr einfach. UniTree ist ein Python Skript, welches GTK für die grafische Oberfläche verwendet. Es wird im Launchpad gehostet und kann auch von dort herunter geladen werden.

Die Installation erfolgt in vier Schritten:

1. Über Launchpad ([1]) ist das aktuellste Archiv von Unitree herunterzuladen.
2. Die ZIP Datei kann in ein beliebiges Verzeichnis entpackt werden, z. B. nach '/home/user/bin/unitree'.
3. Der Befehl 'python unitree.pyc' startet das Programm.
4. Wer das Programm über ein Icon oder aus dem Menü starten möchte, kann das Shell-Skript 'unitree.sh' aufrufen. Zuvor muss der Pfad in dieser Datei (Zeile 3) angepasst werden. Einfach auf den Pfad anpassen, in dem sich die Datei 'unitree.pyc' befindet.

```
#!/bin/bash
```

```
cd;
cd Development/python/unitree/;
python unitree.pyc;
```

Leser, die sich mit dem Erstellen von Paketen für Linux (Ubuntu) auskennen, sind herzlich dazu eingeladen, dem Autor unter die Arme zu greifen.

Der Baum

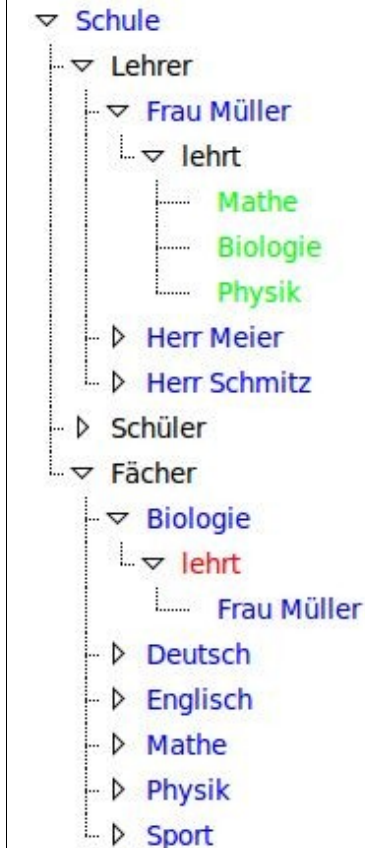
Die Baumansicht auf der linken Seite ist der wesentliche Bereich von Unitree. Ein Verständnis der Zusammenhänge der Elemente im Baum erleichtert die sinnvolle Bedienung des Programms erheblich.

Der Baum kennt vier verschiedene Elemente, die auch unterschiedliche Farben haben:

- Schwarz: Kategorien, im Folgenden »Kid« genannt
- Blau: Inhaltseinträge, im Folgenden »Ins« oder »Instanzen« genannt
- Grün: Referenzen, im Folgenden »Links« genannt
- Rot: Rück-Referenzen, im Folgenden »Rück-Links« genannt

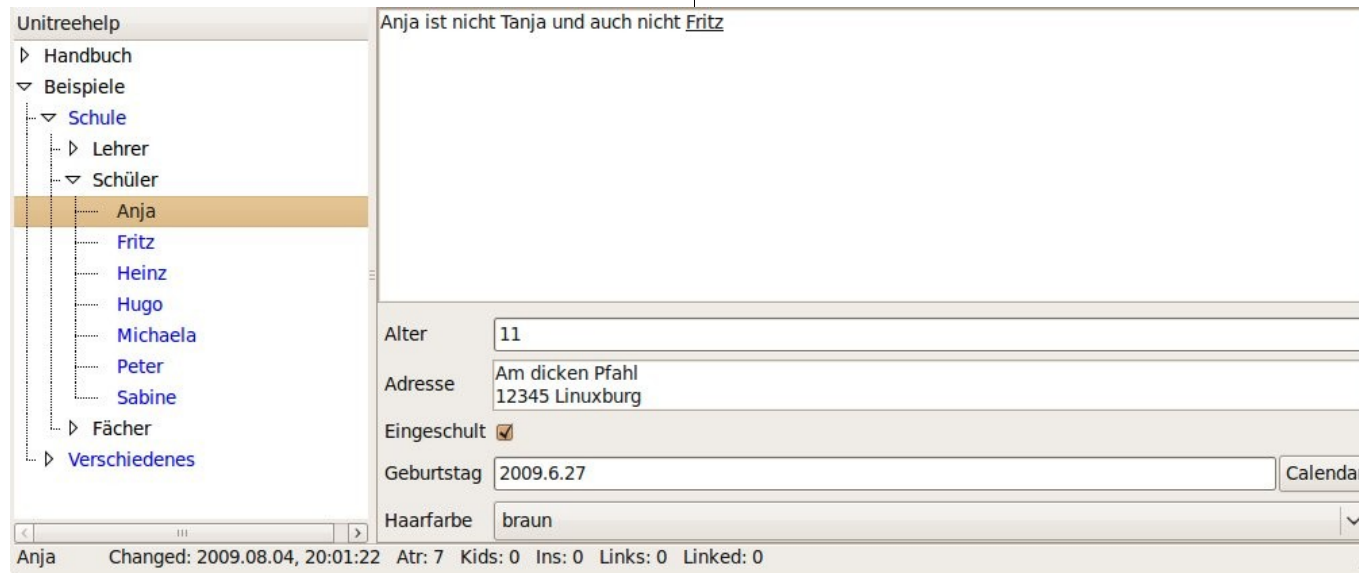
Zur Verdeutlichung dieser Elemente zeigt die Abbildung links das Beispiel einer Schule. Es ist auch in der Hilfedatei von Unitree enthalten. Grundsätzlich gilt: unter einem Kid können nur Ins erscheinen und unter einer Ins nur Kids; also Schwarz, Blau, Schwarz, Blau, usw. Diese Ordnung lässt sich mit einem relationalen Datenbankschema vergleiche-

chen. Die Ins entsprechen den Daten und die Kids den Tabellen bzw. den Beziehungen zwischen den Tabellen. Öffnet man das Beispiel Schule, so erscheinen darin drei Kids: »Lehrer«, »Schüler« und



Elemente im Baum

»Fächer«. Es gibt drei Lehrer: »Meier«, »Müller« und »Schmitz« – sie sind Ins. Außerdem gibt es eine Reihe von Schülern und Fächern. Die Lehrerin »Müller« hat unter sich das Kid »lehrt«. Darunter befinden sich Links zu den drei Fächern »Mathe«, »Biologie«, »Physik«. Diese Links werden grün dargestellt. Es handelt sich nur um Referenzen auf Ins, die an anderer Stelle im Baum definiert sind. Wählt man einen Link mit der Maus aus, so kann mit der Schaltfläche »Jump« (auch via Menü oder rechte Maustaste) zum Original dieses Ins gesprungen werden.



Die Attribute

Die Hierarchie Kid – Ins – Kid – Ins usw. regt zum strukturieren Anlegen der Daten an. Bei einer Instanz, z. B. »Herr Meier«, kann man überlegen, was er macht: er lehrt, er wohnt, er hört (Musik). Daraus ergeben sich die Kid-Einträge »lehrt«, »wohnt«, »hört«. Darunter stehen als Ins, was er lehrt (Deutsch, Englisch, Mathe), wo er wohnt (Adresse) und was er hört (Bob Dylan, Pink Floyd).

Wenn ein Link erzeugt wird, erstellt UniTree automatisch den entsprechenden Rück-Link. Dieser erscheint im Baum als rotes Kid. Im Beispiel ist Frau Müller via »lehrt« mit dem Fach Biologie verlinkt. Deshalb gibt es bei diesem Fach einen Rück-Link, der auf das Kid »lehrt« zeigt. Außerdem steht unter dem Rück-Link, von welcher Instanz (Frau Müller) der Link kommt.

Das Umordnen der Elemente im Baum erfolgt durch Drag'n'drop mit der Maus. Ein Sortieren der Elemente ist ebenfalls möglich. Außerdem unterstützt der Baum das Kopieren von Einträgen.

Das Ganze liest sich komplizierter, als es wirklich ist. Wie so oft im Leben gilt auch hier »Probieren geht über Studieren«.

Die Attribute

Der Baum nützt alleine nicht wirklich beim Ablegen der Informationsschnipsel. Für jedes Element im Baum gibt es auf der rechten Seite weitere Details. Diese sind für Kids und Instanzen (Ins) unterschiedlich. Wählt man eine Instanz aus, so erscheinen rechts die Attribute dieser Instanz. Bei einem Kid wird rechts eine Liste aller Instanzen, die sich unter dem Kid befinden, angezeigt.

Eine Instanz in UniTree hat drei Standard-Attribute: Name, Beschreibung (Description) und den Zeitstempel der letzten Änderung (Changed). Diese Attribute sind immer vorhanden und lassen sich nicht löschen. Darüber hinaus können beliebige weitere Attribute erstellt werden.

Bei der Anwahl eines Kids im Baum erscheint auf der rechten Seite eine Liste aller Instanzen dieses Kids. Die Spalten der Tabelle entsprechen den Attributen der Instanzen. Die Inhalte der Attribute werden teilweise nicht vollständig dargestellt. So sind z. B. Beschreibungen auf 20 Zeichen reduziert, um die Übersichtlichkeit zu bewahren.

Die Spalten können durch einen Klick in die Spaltenüberschrift auf-/absteigend sortiert werden. Diese Anordnung gilt nur für diese Ansicht. Die Reihenfolge der Daten selbst wird dadurch nicht verändert; diese Sortierung wird nicht gespeichert. Die Sortierrichtung (auf-/absteigend) wird durch einen Pfeil neben der Spaltenüberschrift angezeigt.

Wenn eine Instanz im Baum ausgewählt wird, erscheinen die Attribute dieser Instanz auf der rechten Seite. Als Standard ist dort nur das Attribute »Description« zu sehen. Die Attribute »Name« und »Changed« (Zeitstempel der letzten Änderung) werden hier nicht angezeigt, sind aber in der Statuszeile zu sehen.

Die obige Abbildung zeigt die Attribute der Schülerin Anja. Folgende Attribut-Typen stehen zur Auswahl:

- Text: einzeliges Textfeld
- Note: mehrzeiliges Notizfeld (z. B. Description)
- Boolean: ja/nein Checkbox
- Date: Textfeld mit Schaltfläche zur Datums eingabe
- List: Auswahlliste

Neue Attribute können über das Menü *Edit, Edit Attributes* angelegt werden. Dazu muss das übergeordnete Kid (hier: Schüler) im Baum ausgewählt werden. Die unten stehende Abbildung zeigt das Beispiel für die Schüler.

Die Reihenfolge der Spalten (siehe Abb. rechts oben) kann mittels Drag'n'drop in der Liste bestimmt werden. Ob ein Attribut in der Liste erscheint, hängt von der Checkbox in der Spalte »Visible« ab.

Unitreehelp	Schüler	Description	Changed	Alter	Adresse	Eingeschult	Geburtstag	Haarfarbe
Handbuch	Anja	Anja ist nicht Tanja	2009.08.04	11	Am dicken Pfahl 1234	<input checked="" type="checkbox"/>	2009.6.27	braun
Beispiele	Fritz	Fritz kennt einen Wi	2009.08.05	10	In der Python 3 2345	<input type="checkbox"/>	2009.3.2	blond
Schule	Heinz	Heinz hat keins	2009.06.23	13	Am Gimp 34 5643 Wilb	<input checked="" type="checkbox"/>	keine Ahnu	rot
Lehrer	Hugo					<input type="checkbox"/>		
Schüler	Michaela		2009.06.23	13		<input type="checkbox"/>		
	Peter					<input type="checkbox"/>		
	Sabine					<input type="checkbox"/>		

Liste der Instanzen

Suchen

UniTree kennt zwei unterschiedliche Suchfunktionen, die Suche im Baum und die Suche über den gesamten Inhalt. Im Detail funktioniert das folgendermaßen:

Baumsuche

Für die Baumsuche muss sich der Fokus im Baum befinden. Falls sich der Fokus auf einem Attribut auf der rechten Seite befindet, funktioniert die Baumsuche nicht. Gibt man nun einen oder meh-

rere Buchstaben ein, so erscheint am unteren Rand des Baums ein Textfeld mit dem Suchtext. Gleichzeitig wird im Baum die erste Zeile markiert, die dem gesuchten Text entspricht. Die Attribute zum gefundenen Baumeintrag werden erst angezeigt nachdem dieser Baumeintrag angeklickt wurde.

Inhaltssuche

Hierbei wird nicht nur der Baum sondern auch alle Attribute durchsucht. Die Inhaltssuche wird über das Menü: *View-Find* oder den Hotkey »Strg+F« oder mit der Schaltfläche »Find« in der Werkzeugleiste aufgerufen. Daraufhin erscheint im rechten Bereich ein Suchfeld in das der zu suchende Text eingegeben werden kann.

Es wird dann angezeigt, wieviele passende Einträge gefunden wurden. Darunter befindet sich die Schaltfläche »Next« mit der von einem Eintrag zum nächsten gesprungen werden kann. Dadurch werden die Fundstellen im Baum markiert jedoch nicht geöffnet. Weiter unten befindet sich eine Liste mit den Suchergebnissen. Die Liste enthält drei

Unitreehelp	Name	Type	Visible	Lookup
Handbuch	Description	note	<input checked="" type="checkbox"/>	
Beispiele	Changed	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
Schule	Alter	text	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lehrer	Adresse	note	<input checked="" type="checkbox"/>	
Schüler	Eingeschult	boolean	<input checked="" type="checkbox"/>	
Fächer	Geburtstag	date	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verschiedenes	Haarfarbe	list	<input checked="" type="checkbox"/>	blond,braun,rot,schwarz

Attribute anlegen

Spalten: Name, Attribute, Context. »Name« ist der Name des Baumeintrags. »Attribute« ist der Attributname falls der Suchtext in einem Attributinhalt gefunden wurde. »Context« zeigt die Fundstelle

innerhalb des Attributinhalts an. Dabei werden die ersten 25 Zeichen vor und nach der Fundstelle angezeigt. Der gefundene Text befindet sich immer in der Mitte des Contexts.

Spezialitäten

In UniTree gibt es eine Vielzahl von Sonderfunktionen die dem Anwender das Leben erleichtern. Dazu gehören:

Das Journal

Die Funktion dient zum schnellen Erstellen eines Eintrags mit Zeitstempel. Beispiele für die sinnvolle Verwendung des Journals sind:

- schneller Protokolleintrag während einer Sitzung
- Tagebuch führen
- Einträge die in erster Linie zeitorientiert sind
- wenn man zu faul ist, sich eine sinnvolle Baumstruktur auszudenken :-)

Textlinks

In Beschreibungsfeldern werden Links zu anderen Baumelementen (Ins) durch Unterstreichung dargestellt. Die Unterstreichung erfolgt automatisch und kann vom Anwender nicht beeinflusst werden. Man kann die Funktion lediglich komplett ein- oder ausgeschaltet. Ein Doppelklick auf den unterstri-



Inhaltssuche

chenen Text Link springt zum verknüpften Element.

Autotext

Ebenfalls in Beschreibungsfeldern kann man die Autotext Funktion verwenden. Schreibt man einen Text der mindestens drei Zeichen lang ist, so kann mit der Funktionstaste F3 geprüft werden, ob es ein zum Text passendes Wort in der Liste aller Ins gibt. Es erscheint dann ein Fenster in dem alle Ins, die mit den geschriebenen Zeichen beginnen. Aus diesen Vorschlägen kann dann durch Mausklick ein passender Eintrag in den Text übernommen werden.

Exportieren

Der Inhalt einer UniTree Datei kann als reiner Text exportiert werden. Nach dem Export wird mitgeteilt, in welcher Datei der Export gespeichert wurde. Der Export erfolgt grundsätzlich in eine Datei im gleichen Pfad und mit dem gleichen Namen wie die exportierte UniTree Datei. Die exportierten Dateien haben immer die Endung »*.txt«.

Es gibt in UniTree noch viele weitere Kleinigkeiten die jedoch den Rahmen dieses Artikel sprengen würden. Die Hilfe zum Programm wurde mit Uni-

Tree selbst geschrieben und kann über die F1-Taste aufgerufen werden. Dort sind alle Features im Detail und mit Beispielen erklärt.

Fazit

UniTree ist jung und eigenständig; zumindest ist dem Autor kein anderes Programm bekannt das einen ähnlichen Ansatz verfolgt. Das Kindesalter merkt man UniTree an den fehlenden Funktionen an: es kann noch nicht gedruckt werden; die Oberfläche gibt es nur in Englisch; ein Exportieren in andere Formate (z. B.: XML, SQLite, OpenDocument) ist noch nicht implementiert. Vermutlich werden in der freien Wildbahn auch einige Bugs auftauchen. Trotz alledem ist der Autor überzeugt mit UniTree den Umgang mit der täglichen Informations- und Gedankenflut etwas zu erleichtern.

Ralf Hersel

rhersel@yalmagazine.org

Informationen

[1] <https://launchpad.net/unitree/+download>

Das All auf dem Desktop

Täglich ein neues Bild aus dem Weltraum als Desktophintergrund - eine Spielerei für Astronomiefans und solche, die es noch werden wollen.

Die NASA stellt jeden Tag ein neues Foto aus dem Kosmos online [1] zur Verfügung.

Diese sind meistens sehr schön anzusehen und geeignet als Hintergrundbild. Um jedoch das aufwändige manuelle Herunterladen und die darauf folgenden nötigen Einstellungen zu vermeiden, bedarf es eines Shellskripts.

nasa_pic.sh:

```
#!/bin/bash
# Zielordner, in dem die Bilder →
# gespeichert werden sollen (bitte →
# anpassen!)
TARGETFOLDER=/home/USER/Bilder/nasa/
# Hole Bildadresse von der Astropix →
# Webseite
PICURL=`wget -q
http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/→
astropix.html -O - |grep "a href" |grep →
jpg |head -n1 |sed -e 's/.*"\(.*\)'"→
.*/http://\/\antwrp.gsfc.nasa.gov\/\1/g'`
echo $PICURL
# Hole Bild
cd $TARGETFOLDER
wget -q -N $PICURL
```

```
PICNAME=`echo $PICURL|sed -e 's/.*\/g'`
# Setze Bild als Hintergrundbild
if [ $? -eq 0 ] #Erfolgreich →
heruntergeladen?
    then
        gconftool-2 -t "string" -s →
"/desktop/gnome/background/→
picture_filename" $TARGETFOLDER$PICNAME
        # optional, setze Füllart
        # »wallpaper« (Tapete),
        # »centered« (zentriert),
        # »scaled« (skaliert),
        # »zoom« (vergrößert) ,
        # »stretched« (gestreckt)
        gconftool-2 -t "string" -s
"/desktop/gnome/background/picture_→
options" "zoom"
    else
        exit 1
    fi
```

Das Skript gibt es auch hier [2] zum Download.

Die Datei wird nun mit einem Doppelklick geöffnet und im Terminal ausgeführt. Das aktuelle Bild aus dem All wird automatisch in das angegebene Verzeichnis heruntergeladen und als Desktophintergrund eingetragen.

Autostarteintrag

Damit das Programm sich selbstständig beim Hochfahren ausführt, wird im Sitzungsmanager (System – Einstellungen – Sitzungen) ein neuer Autostartbefehl angelegt. Als Name kann z. B. »Weltraumbild« genutzt werden, als Befehl wird

```
/home/USERNAME/.nasa_pic.sh
```

(bitte Angabe anpassen) genutzt. Jetzt hat man jeden Tag einen anderen extraterrestrischen Desktophintergrund.

Chris Neuner

ucn@yalmagazine.org

Informationen

[1] Kostenlose Fotos auf den offiziellen Seiten der NASA:

<http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/astropix.html>

[2] Download des Shellskripts:

http://www.yalmagazine.org/homepage/downloads/extras/nasa_pic.sh

Bunte Seite

Befehlssammlungen für Linux

Damit man sich nicht alle Shell-Befehle selbst zusammensuchen muss, gibt es mehrere Sammlungen für Wissensbegierige.

Eine kleine aber feine Übersicht über Befehle für Ubuntu Linux gibt es auf dem Blog von Netzor.de [1]. Eine größere Übersicht über Ubuntu- und Linux-Befehle findet sich auf Linuxtal.de [2].

Wer gleich einen ganzen Blog über handliche Bash-Befehle möchte, wird auf dem Linuxbefehle Blog fündig [3].

Eine weitere Sammlung findet sich als PDF auf Linux auf einem Blatt [4]. Sie ist jedoch schon etwas älter (zuletzt aktualisiert im März 2006).

Linux Wlan-Treiber Übersicht

Eine riesige Übersicht über Wlan-Chips und deren Linuxkompatibilität gibt es auf Linux Wireless LAN Support [5]. Die Karten lassen sich nach Hersteller, Chipsatz oder Anschluss (PCI, USB) anzeigen. Leider werden keine Kernelversionen angegeben, ab der oder mit der die Chips funktionieren.

Colorschemes einfach erstellen

Für alle Webdesigner unerlässlich und auch oft bei Grafikern benötigt: Colorschemes sind unverzicht-

bar für ein harmonisches Farberlebnis. Hilfe bietet hier das GNOME-Programm Agave an, welches in den meisten Distros über die Paketverwaltung installiert werden kann, unter Ubuntu z. B.:

```
sudo apt-get install agave
```

Für mehr Optionen und umfangreichere Schemes muss man jedoch spezielle Seiten im Internet bemühen.

Einen auf AJAX basierenden Designer gibt es auf colorschemedesigner.com [6]. Er bringt neben verschiedenen Farbfunktionen und Filtern auch einen Export für HTML und CSS mit, was vor allem für Webdesigner sehr praktisch ist. Auch eine GIMP-Farbpalette kann exportiert werden.

Besonders gelungen ist Adobes Kuler [7], welches vollständig auf Flash basiert. Mit ihm lassen sich nicht nur Colorschemes erstellen, sondern auch auf der Seite speichern. Die Themes können dann von Mitgliedern bewertet werden und sind in einer Highscore zugänglich.

Hübsche Diagramme online erstellen

Das eigentlich für Kinder gedachte englischsprachige Projekt »Nces« bietet unter anderem an, Diagramme (»Graphs«) verschiedenster Art zu er-

stellen [8] bzw. zusammenzuklicken: Typ auswählen, Design anpassen, Daten eingeben, etwas herumspielen und herunterladen. Fertig.

Dabei wird der Nutzer durch viele Grafiken bei der Bedienung unterstützt, sodass auch Personen, die des Englischen nicht mächtig sind, den Service ausprobieren können.

Bernhard Posselt
ray@yalmagazine.org

Informationen

- [1] Netzor Ubuntu Befehlssammlung:
<http://blog.netzor.de/ubuntu-helper-v03-mein-schnippselarchiv>
- [2] PDF für Ubuntubefehle:
http://linuxtal.de/infos/Ubuntu_Infos_Befehle.pdf
- [3] Linux Befehle Blog:
<http://linux-befehle.blogspot.com/>
- [4] Linux auf einem Blatt:
<http://www.helmbold.de/linux/>
- [5] Linux Wireless LAN Support: <http://linux-wless.passys.nl/>
- [6] AJAX Colorscheme Designer:
<http://colorschemedesigner.com/>
- [7] Adobe Kuler: <http://kuler.adobe.com/>
- [8] Hübsche Diagramme erstellen:
<http://nces.ed.gov/nceskids/createagraph/default.aspx>

Feedback-Ecke

Ab dieser Ausgabe startet unsere neue Feedback-Ecke. Wir möchten unsere Leser stärker an unserem Heft beteiligen. Dafür führen wir zum Start neben den Leserbriefen eine monatliche Diskussionsrunde ein. Hierbei versuchen wir ein Thema zu erstellen zu dem ihr uns eure Meinung sagen könnt.

Desweiteren 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 unserer Feedback-Ecke.

In diesem Monat beginnen wir unsere Diskussion mit etwas sehr ungewöhnlichen: Linux Erfinder Linus Torvalds äußerte sich im Linux Mag zu Microsofts Bereitstellung von Treiber Code für Linux. Der Linux Erfinder sieht darin den Hass, den einige Befürworter «Freier Software» gegen Microsoft hegen, als Krankheit an. Das Ziel von Open Source sei nicht andere Unternehmen auszuschließen, sondern das jeder den Code anpassen kann um seine eigenen Bedürfnisse zu erfüllen, was auch dem Windows Entwickler aus Redmond zu stehe, so Torvalds. Den kompletten, in englischer Sprache gehaltenen Artikel findet ihr bei Linux Mag. [1]

Wir möchten von euch jetzt wissen, ob ihr Herrn Torvalds Meinung teilt oder nicht. Schreibt uns eine Mail an redaktion@yalmagazine.org mit dem Betreff »Ist Microsoft-Hass eine Krankheit?«. Wir

werden dann in der nächsten Ausgabe Mails mit euren Kommentaren veröffentlichen.

Leserbriefe

Hey liebe Yalm Redaktion,

die Ausgabe 06/2009 fand ich sehr gelungenen. Auch war die Themenauswahl dieses Mal, so denk ich, sehr userfreundlich – soll heißen nicht so fachspezifische Linux Dinge, sondern einfach dass, was der User jeden Tag braucht. Allerdings gibt es auch eine Kritik, die ich kurz mit «Mut zur Lücke» umschreiben würde, denn ich finde das dass Layout hier und da öfter mal eine Lücke haben sollte.

Warum muss nur ein minikleiner Text-Fitzel auf der nächsten Seite / Spalte stehen und dann noch so «hässlich» neben einem Bild – die manchmal etwas unglücklich sind (vgl. S. 26 – rechts oben, S.17 – wieso noch Text neben der Überschrift?).

Liebe Grüße, Gabriel.

Yalm: Was das Layout angeht – dafür ist Frank Brungräber hauptsächlich verantwortlich – und wir geben Dir recht, dieser Textschnipsel oben rechts

sieht nicht gut aus, und wir machen so etwas eigentlich auch nicht gerne. Dennoch – danke für den Hinweis, wir werden ihn künftig im Hinterkopf behalten.

Hallo,

ich möchte mich für die neuste Ausgabe des Yalm bedanken. Habe die schön geschriebenen Artikel mit Interesse verfolgt.

Wie wäre es mit einer Stellungnahme zu den Internetsperren und weiteren Zensurplänen, wie etwa Killerspiele?

Gruß Tammo Peters

Yalm: Was Stellungnahmen zu aktuellen politischen Themen angeht, so halten wir uns damit bei Yalm ganz bewusst zurück: Yalm ist kein politisches Magazin und will auch keines sein. Unser Zeichner wird jedoch sicherlich das ein oder andere relevante Thema in naher Zukunft mal aufgreifen. Auch in unserer neuen Diskussionsrunde werden wir, sofern die Leser es wünschen, das eine oder andere Thema besprechen.

Hallo Yalm,

ich finde es gibt dem Editorial der Yalm 05/2009 einiges zu widersprechen:

Wir Leser sind von kommerziellen Veröffentlichungen verdorben, die ihren Wert nicht am Feedback, sondern aus den schaltbaren Anzeigen beziehen. Dort ein Feedback zu geben ist «sinnlos». Ich verstehe das das bei den freien Magazinen anders ist.

In wp:Projekt steht, dass ein Projekt endlich ist. Wenn es seinen Zweck erfüllt hat oder nicht mehr erfüllt, oder keine Hoffnung mehr besteht, dass es so ist, dann ist es vorbei.

Für den Linux-Kernel musste nie von Linus für das Hosting bezahlt werden. Wenn eine Software einen Sinn erfüllt, finden sich Leute, die sie dann von selbst zum Download anbieten. Meine unbescheidene Meinung ist, dass wer es nicht gerne macht, soll es lassen. Wer nur motiviert ist, wenn er das Gefühl hat, für alle anderen «unersetzbar» zu sein, macht sich schnell was vor und lebt eher ungesund.

Es ist wie mit der Liebe, wer gibt und mindestens genauso viel zurück erwartet, hat tendentiell eher kurze Beziehungen. Dann gibt man allerdings im Grunde gar nichts. Wer allerdings an sein Projekt glaubt und es aus Liebe zur Sache macht, wird wohl eher Leute finden, die gerne mitmachen und zufrieden sein mit dem, was man bekommt und was gerne gegeben wird.

Die Tendenz der Editoriale, die ich in letzter Zeit in Freien Magazinen bisweilen gelesen habe, ist dass die Autoren Feedback von Leuten wollen, die gar keines geben wollen. Wie soll das gut ausgehen?

Gruss Kay

Yalm: *Wir müssen gestehen, dass wir mit so viel Resonanz auf Frank Brungräbers Zeilen gar nicht gerechnet hatten – wir haben schon so viel Post bekommen wie sonst in drei Monaten nicht.*

Wir geben Dir natürlich recht – wer kein Feedback geben will, sollte auch keines geben; zwingen kann man sowieso niemanden dazu. Und wer keinen Spaß an «seinem» Projekt hat, sollte es sowieso sein lassen.

Neulich war unser Layouter Frank im Zirkus. Ein kleiner Zirkus nur, aber ein Satz des Zirkusdirektors ließ ihn aufhorchen: «Applaus ist für einen Künstler die Luft, die er zum Leben braucht.» Autoren und den anderen Machern eines Magazins geht es ähnlich: Sie schreiben, verbessern, veröffentlichen, man freut sich an den Download-Zahlen, aber ob man wirklich das schreibt, was den Leser interessiert, erfährt man meistens nicht. So ein Leserbrief ist dann für alle Beteiligten immer ein Motivationsschub.

Sehr geehrter Herr Brungräber,

mit Interesse aber auch gewissem Magengrummeln habe ich ihr Vorwort zur Ausgabe 05/2009 gelesen. Ich teile ihre Ansicht vorbehaltlos und bin Nutznießer vieler freier Angebote. Auch bin ich der Überzeugung, dass freien Projekten aufgrund der von ihnen geschilderten Rahmenbedingungen eine gewisse Fragilität anhaftet.

Ich meine ihrem Vorwort zwei Hauptaspekte entnommen zu haben. Zum Einen fehlen vielen Projekten Mitarbeiter, zum Anderen fehlt den vorhandenen Mitarbeitern das Feedback der Community und hier insbesondere die Bestätigung.

Ich persönlich kann zum letzten Punkt nur sagen, dass ich es als nützlich und notwendig erachte,

dass sie dieses gesagt haben. Es ist ein Leichtes für die meisten Konsumenten freien Inhaltes ein kurzes Feedback zu geben. Als persönlichen Kommentar möchte ich jedoch hinzufügen, dass ich bisher solchen Rückmeldungen bei weitem nicht die Bedeutung zugemessen habe, die sie möglicherweise haben können.

Zum Thema Mitarbeit möchte ich feststellen, dass ich mir vorstellen kann, ein Herunterbrechen der anfallenden Arbeiten könnte die Bereitschaft zur Mitarbeit erhöhen. Ich möchte dies an einem Beispiel erläutern. Soll ein Artikel zu einem bestimmten Thema erarbeitet werden, gibt es aus meiner Sicht nur eine Handvoll Experten, die sich zutrauen einen solchen Artikel als ganzes auf die Beine zu stellen. Diese haben selbstverständlicher Weise nur ein beschränktes Zeitkontingent. Daneben behaupte ich jedoch gibt es eine größere Anzahl mitarbeitenswilliger Interessierter (ohne Expertise den gesamten Artikel zu stemmen), die in der Summe über ein ansehnliches Zeitkontingent verfügen. Wäre es nun möglich, Arbeitspakete für den Support eines Artikelschreibers zu schnüren und diese möglichst transparent (z. B. Portalform, Anmeldung zur Mitarbeit erforderlich, nicht zum Lesen) anzubieten/auszuschreiben, könnte das Anzapfen dieses Zeitkontingents Interessierter gelingen. Das Feedback könnte dabei in Form eines öffentlichen Bewertungsrankings realisiert werden (z. B. Termintreue, durch Autor bewertete Qualität des Beitrages, Frequenz der Unterstützung...).

Ich würde es unendlich bedauern, wenn freie Projekte wie Yalm nicht fortgeführt werden könnten,

weil das, meiner Ansicht nach unzweifelhaft vorhandene, Unterstützungspotential nicht kanalisiert werden konnte.

Mit freundlichen Grüßen

Karsten Benkel

Yalm: *In der Yalm-Redaktion versuchen wir, einen ähnlichen Ansatz wie von Ihnen vorgeschlagen umzusetzen: Die Autoren müssen eigentlich «nur» schreiben, den Rest (Korrektur, Layout, Veröffentlichung) können auch andere Team-Mitglieder machen, wobei der Autor natürlich über Änderungen und das Ergebnis informiert wird. Insbesondere Freie Autoren (d. h. solche, die nur mal einen Artikel veröffentlichen wollen) profitieren von dieser Vorgehensweise.*

Derzeit überlegen wir, wie wir Freie Autoren verstärkt ansprechen können – wir glauben, dass es sehr viele Projekte gibt, denen Yalm eine Plattform bieten kann, um sich der Community vorstellen zu können. Entscheidend wird sein, ob es gelingt, dem Einzelnen genug Mut zum Mitmachen zu geben und ihm dann die Mitarbeit so leicht wie möglich zu machen. Es bleibt also spannend.

Hallo Yalm Magazin,

erst durch die doch recht lebhaftere Ubuntucommunity bin ich auf euer freies Magazin gestoßen. Bitte macht einfach weiter. Die vielen Downloads zeigen doch auch das man geschätzt wird. Das es keine Selbstverständlichkeit ist wissen die Leser hoffentlich. Ich bin zumindest sehr angetan und finde es

gut auch so neues erfahren zu dürfen und sage Euch meinen Dank,

Mario Stüber

Yalm: *Wir haben viel positive Resonanz auf unser Magazin bekommen und bedanken uns recht herzlich bei dir und stellvertretend auch bei allen anderen Lesern denen unser Magazin so gut gefällt.*

Patrick Middelhoff

greggy@yalmagazine.org

Informationen

[1] <http://www.linux-mag.com/cache/7439/1.html>

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.

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 [heruntergeladen](#) werden.

Listings und weiterführende Informationen

Layoutbedingte Zeilenumbrüche werden mit einem Pfeil → dargestellt. Eventuell notwendige Leerzeichen stehen vor diesem Pfeil.

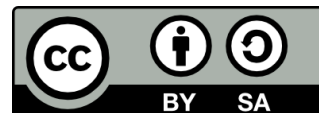
Weiterführende Informationen, Listings und Dateien zu einzelnen Artikeln werden bei Bedarf in der Rubrik »Extras« der Yalm-Homepage zum Download angeboten.

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Bernhard Posselt (Admin, Autor, Korrektur)
 Chris Neuner (Autor, Korrektur)
 Daniel Vigano (Korrektur)
 Frank Brungräber (Layout, Korrektur)
 Heiko Andresen (Korrektur)
 Jörg Noack (Korrektur)
 Jürgen Weidner (Autor, Korrektur)
 Mario Fuest (Korrektur)
 Patrick Middelhoff (Autor, Korrektur)
 Stefan Zaun (Autor, Layout, Korrektur)

Lizenz

Yalm wird unter der **Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 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. Quellen der auf der Titelseite verwendeten Grafiken folgen:

Die Grafik für Easytag wurden dem von [perfectska04](#) erstellten Iconset »**GNOME-colors**« entnommen und ist unter der **GPL v2** lizenziert.

Das UniTree-Logo wurde, wie auch das Programm selbst, von Ralf Hersel erstellt und unterliegt ebenfalls der **GPL v2**.

Das für Sugar verwendete Symbol wurde dem »Sugar Labs Wiki« entnommen und steht unter der **CC BY 3.0**.