

# MagDriva User Magazin

Ein PDF-Magazin von der Community für die Community

## Es war einmal...

Die Geschichte von MandrivaUser.de

## News und Bits

Aktuelle Neuigkeiten über Mandriva,  
Mandriva Linux und MandrivaUser.de  
Neuigkeiten aus dem Linuxumfeld  
Neuigkeiten aus dem Kochtopf  
Webperlen  
DivaStats

## Artikel

Einer aus dem Team - AndyRTR  
Einer von uns – Junior  
SETI/Boinc – ein Projekt  
Programmvorstellung: Streamtuner  
RPM – eine Einführung  
How To Contribute – Mitmachen!  
Linuxtag 2005 – ein Bericht  
Eine Portion Rattengift  
Schwerpunkt: KlamAV 0.30.3

## Impressum

## Kontakt

magdriva@mandrivauser.de

## Happy Birthday MandrivaUser.de !

Am 19. Oktober hat MandrivaUser.de Geburtstag. Eine Idee, die nach bester Open Source Tradition entstanden ist, hat sich aus einem Versuch zum lebensfähigen Projekt entwickelt und ist heute für viele Benutzer von Mandriva Linux und anderen Open Source Systemen zum festen Bestandteil ihres Computerralltags geworden – für manche zum Hobby, für andere zum immer geöffneten Supermarkt der Informationen.



Als Initiator und Administrator der Website erfüllt mich das mit Stolz über etwas von mir ins Leben Gerufenes, mit Freude über den Erfolg eines Projektes, an dem ich maßgeblich beteiligt bin, und mit gespannter Erwartung dessen, wozu dieses Projekt mit seinen Benutzern und Mitmachern noch imstande ist.

Mein Dank gilt allen, die von Anfang an bis heute, zwischendurch oder auch in Zukunft daran mitgearbeitet haben oder es noch tun werden. An erster Stelle möchte ich da die Mitstreiter der Gründungszeit erwähnen, wie z.B. Steffen, den eigentlichen Namensgeber (dazu später mehr), Thorsten, Thomas, der immer bereit zur Mitarbeit war und Lars, der auch zu den Helfern der ersten Stunde gehörte.

Mithelfer kamen und gingen, es bildete sich ein Team, das das Projekt eine lange Zeit voran trieb, und es fand sich ein fester Stamm aus Usern zusammen, der die eigentliche Basis des Projektes bildete. Ohne diesen Userstamm hätte das Projekt niemals den heutigen Status erreicht, es wäre nach ein paar Monaten eingegangen wie viele andere Versuche gleicher Art.

Diesem Userstamm und allen anderen möchte ich bei dieser Gelegenheit sagen: Für euch setze ich mich jeden Tag hier an die Kiste, für euch wische ich ab und zu auftauchende Gedanken ans Aufhören beiseite. Und für euch reiße ich mir weiterhin den ... nun ja. :)

Euer begeisterter, freudig bewegter und etwas gerührter

wobo

---

## Es war einmal...



### Eine kurze Geschichte der Zeit von MandrivaUser.de von Wolfgang Bornath

---

#### Das Motiv

**A**ngefangen hat alles – wie so oft – aus einer Situation der Unzufriedenheit. Alle deutschsprachigen Aktivitäten der durchaus in unserem Sprachbereich vorhandenen Userschaft waren in vielen einzelnen Projekten verstreut. Kurz: es gab keinen zentralen Anlaufpunkt für deutschsprachige Benutzer von Mandrake Linux.

Diese Unzufriedenheit führte zu vielen Diskussionen. Es gab ein paar Versuche, aber noch nichts Konkretes. Irgendwann wurde ich dieser Diskussionen müde und als am 8. August 2003 Steffen Barszus in der Expert-Mailingliste schrieb:

*„Dann lieber gleich eine andere Domain. mandrakeuser.de wäre z.B. noch frei.“*

antwortete ich nach kurzem Hin und Her:

*„Eben bestellt: **mandrakeuser.de**“*

und bat um Mithilfe.

#### Diesen 08. August 2003 möchte ich als wahre Geburtsstunde des Projektes bezeichnen.

Steffen, der mich ja auf den Namen für die Domain gebracht hatte, meldete sich sofort und 3 Tage später auch Thorsten, der damals erklärte „er wolle sich an der Diskussion beteiligen.“

Als nächstes folgte ein Forum auf phpBB-Basis, ein System für Artikel. Man einigte sich auf eine Charta, die Thorsten entwarf und an der wir einige Zeit herum bastelten. Zu der Zeit war Thomas bereits bei uns. Lars folgte kurze Zeit später. So verging die Zeit und dann kam der große Augenblick:

#### 19. Oktober 2003, 18:00 Uhr

Um 18:00 saß ich am PC und habe die .htaccess auf dem Webserver gelöscht. Der Weg für die User war frei! Am übernächsten Tag, dem 21. Oktober gegen 22:00 abends hatte ich nur ab und zu 2-3 Stunden geschlafen und die übrige Zeit am PC verbracht, konnte aber das Resultat der ersten 48 Stunden verbuchen: über 20.000 Hits, über 200 registrierte User und einige Hundert Beiträge im Forum.

#### Der Aufbau

In der Folgezeit ging es an den Aufbau des Projektes. Es wurde den Usern vermittelt, dass wir kein ständig gedecktes Büffet liefern, sondern eine von den Usern getragene Community aufbauen wollen. Es war eine aufregende Zeit, viele Diskussionen, viele Ideen. MandrakeUser.de wuchs. Es kam eine recht ordentliche Sammlung von Artikeln zustande und Marek schuf ein Projekt, das uns zum ersten Mal zum Thema auf Pro Linux machte: die **FAQ**.

Irgendwann unterhielt ich mich mit Dieter über die Sicherheit und andere Themen. Bei dieser Unterhaltung wurde der Wunsch nach etwas Eigenem, einem Rootserver, geboren.

#### Der Rootserver

Wir diskutierten auch darüber, waren irgendwann bereit zu dem Schritt und fragten die User, ob sie diesen Schritt gehen wollen und ob sie den nicht unerheblichen Betrag auch finanzieren würden.

Daraufhin folgte ein Ereignis, das mich heute noch vom Hocker reißt: ich gab Freitags die Kontonummer des Spendenkontos bekannt, Montags kamen die ersten Überweisungen und Donnerstags war die benötigte Summe (900 Euro) überschritten!

Eine Verpflichtung für jeden, der an diesem Projekt mitarbeitet!

Gesagt, getan. Es wurde eine neue Portalsoftware eingerichtet, Dieter Schütze hat sich mit seinen Mannen um die Einrichtung des Servers gekümmert. Am 1. Mai 2005 ging **MandrivaUser.de** (die Umbenennung erfolgte im gleichen Zug) auf eigenem Server online.

#### Das Magazin

Auf dem Rootserver gab es neue Angebote (z.B. die Bildergalerie) und neue Ideen. Aus einer alten Idee entstand das, was ihr vor euch seht und was uns einen zweiten, sehr positiven Artikel bei Pro Linux einbrachte:

MagDriva, das Community-Magazin. Thorsten belebte die Idee neu, er zeichnete für die erste Ausgabe verantwortlich. Karsten übernahm diese Arbeit und leitete diese 2. Ausgabe in die Wege. Ich habe mich dieser 2. Ausgabe angenommen und werde das Magazin weiter betreuen.

#### Und wie geht es weiter?

Das wird das Thema des Leitartikels der nächsten Ausgabe von MagDriva sein.

Euer wobo

---

# Neuigkeiten bei Mandriva, Mandriva Linux und MandrivaUser.de

von Wolfgang Bornath



In dieser Rubrik lest ihr eine Zusammenfassung wichtiger Ereignisse bei Mandriva, um Mandriva Linux und bei MandrivaUser.de.

---

**M**an könnte als Untertitel auch schreiben: *Im Westen nichts Neues*. Obwohl: Im Hintergrund tut sich allerlei.

Mandriva hat sich nach langer Zeit und vielen Diskussionen endlich dazu aufgerafft, die veralteten Webseiten zu erneuern. Und damit das dann auch jeder merkt, wurden die beiden Seiten *mandriva.com* und *mandrivalinux.com* zusammengefasst und ein völlig neues Konzept erarbeitet, das auf der Publishing-Software EZ aufsetzt.

Ebenso hat sich der Mandriva Club zu einem gefälligeren Aussehen gemausert. Er wirkt jetzt aufgeräumt und es machte mir nach langer Zeit mal wieder Spaß, dort zu schreiben und zu diskutieren.



**N**un, was die Distribution betrifft, so gab und gibt es nur ein Thema: Mandriva Linux 2006! Bereits die RC-Versionen waren bemerkenswert stabil und nun ist- während ich dieses schreibe – auch die Final herausgekommen. Darüber wird euch aber Karsten in seinen DistroNews Genaueres berichten.



**B**ei MandrivaUser.de hat sich auch in diesem vergangenen Zeitraum Einiges getan. Im Userbereich herrschte die Sommerpause, nur das Team, die Leitung und das RPMTeam waren sehr eifrig und haben für Leben gesorgt.

## Veränderungen

Es gab einige Veränderungen. Angefangen hat es mit dem Abschied meines Stellvertreters Thorsten, der von Anfang an dem Aufbau und der Erweiterung von MandrivaUser.de mitarbeitete und dem ich sehr viel von dem verdanke, was dieses Projekt ausmacht.

Kurze Zeit später mussten auch andere Mitglieder des Teams das Handtuch werfen. Es liegt in der Natur der Sache, dass es immer wieder Wechsel in der Teamebene geben muss. Manche sehen sich nach neuen Horizonten um, manche haben im beruflichen und/oder privaten Umfeld Veränderungen, die eine Mitarbeit bei uns nicht mehr gestatten.

Das alles führte zu einem Strukturwechsel, der teilweise auf einer Idee basiert, die bereits von Thorsten und mir Anfang dieses Jahres

geboren wurde: die Scouts.

## Die Scouts – immer zu einer guten Tat bereit!

Es gibt eine neue Abteilung bei MandrivaUser.de, die Scouts. Sie haben die Aufgabe der Forumskontrolle übernommen, sind aber eigentlich für etwas Wichtigeres da: Hilfe. Getreu dem Scout-Motto mit der Guten Tat(TM) sind auch die Scouts bei uns Ansprechpartner für die Neulinge, für User, die mit ihrem Beitrag nicht so recht wissen, wohin, und ähnliche Fragen.

Aus dem ehemaligen Team ist zur Zeit nur Nico und Marek vorhanden, die sich beide ihren Spezialaufgaben widmen. Nico ist mein Stellvertreter und im TechTeam aktiv. Er ist ausserdem für die Scouts verantwortlich. Marek wird sich weiterhin um die FAQ kümmern.

Dieter (aka dschutze) ist weiterhin unser Technischer Leiter und neu hinzugekommen ist das RPM-Team unter der Leitung von Andy, das eine ungeheure Aktivität entwickelte und unseren Downloadbereich zu einem Highlight für alle User machte. Das RPM-Team ist auch mit einem Paket in der offiziellen Distribution von Mandriva vertreten!

All diese Veränderungen geschahen im Sommerloch. Wie wird erst die aktive Zeit des Herbstes und Winters aussehen? Man darf gespannt sein!

# Neuigkeiten von Linux, Distributionen und dem Rest der freien Welt

von Karsten Kurtze



## Vorwort

Willkommen zu Ausgabe 2 der Distro-News. Seit der letzten Ausgabe hat sich wieder einiges getan im Distributionsdschungel. Da wir im Magazin unmöglich alle News abdecken und auch nicht tagesaktuell sein können (immerhin erscheint das MagDriva vierteljährlich), beschränken wir uns hier auf eine Zusammenfassung der Neuigkeiten bei den wichtigsten Distributionen: SUSE, Slackware, Ubuntu, Mandriva, Fedora. Als kleines Schmankehl ist mit Games Knoppix ein persönlicher Tip dabei.

## Und nun viel Vergnügen!

### SUSE Linux

**Aktuelle Version:** SUSE Linux 10.0

**erschienen am:** 06.10.2005

SUSE Linux 10.0 ist die erste Version, die auf dem neuen Entwicklungsmodell (Öffnung des Entwicklungsprozesses für die Community) basiert, die Trennung in die üblichen Varianten Personal und Professional ist aufgehoben, ebenso gibt es keinerlei Verwirrungen durch Update- und Studentenversionen mehr.



Auf einer doppelseitigen DVD befinden sich erneut vollständige Versionen für 32 Bit- und 64 Bit-Architekturen, hinzu kommt die 32 Bit-Version noch einmal auf 5 CD's sowie ein gedrucktes Handbuch mit rund 320 Seiten und 90 Tage Installationssupport. Insgesamt wird die Retailbox mehr als 1500 Anwendungen an Bord haben, darunter die bislang schon üblichen Goodies wie Acrobat Reader 7, Softmaker Officebundle (Textmaker, Planmaker) sowie alle gängigen Webbrowser in aktueller Version mit allen nötigen Plugins u.v.m.

#### *Kernkomponenten der 10.0 (Kaufversion):*

Kernel 2.6.13, KDE 3.4.2, Gnome 2.12 und glibc 2.35 - Open Office 2.0 in der neuesten Beta-Version, Internet-Browser Opera 8 inklusive Bit-Torrent-Client, 3D CAAD Programm ARCAD, AppArmor Lite von Immunix (Intrusion Prevention-System), XEN 3 Virtualisierung mit YaST-Installationsmodul.

Dank des neuen Entwicklungsmodells wird eine Community-Version von SUSE Linux 10.0 zum ersten Mal in der Geschichte der Distribution bereits am Releasedatum zum kostenlosen Download zur Verfügung stehen - dies auch als DVD-ISO. Die Community-Version wird im Vergleich zur Kaufversion im Umfang abgespeckt sein, da die kommerziellen Komponenten - von denen die Retailbox doch einige enthält - nicht in die frei downloadbaren Editionen einfließen dürfen.

#### *SUSE goes Community.....*

Mit diesem wohlüberlegten Schritt überraschte Novell vor einigen Wo-

chen die Linuxgemeinde. Man wolle an bewährten Strategien (Retailboxen) festhalten, gleichzeitig SUSE Linux aber einem größeren Userkreis zugänglich machen und damit nicht nur die Beliebtheit der Distribution erhöhen, sondern zugleich langfristig - durch Beteiligung der Community am Entwicklungsprozess - deren Qualität erhöhen. Das neue Projekt nennt sich "Open SUSE", auf der Homepage [www.opensuse.org](http://www.opensuse.org) findet man - allerdings noch in englischer Sprache - alle wichtigen Informationen sowie eine ausführliche FAQ, die nochmals darüber Auskunft gibt, welche Ziele Novell mit diesem Schritt verfolgt, wie sich die Community beteiligen und was sie demnächst von SUSE erwarten kann.

Der Entwicklungsprozess sieht nun die Veröffentlichung von mehreren Betas und Release Candidates (RC) vor der definitiven Fertigstellung einer jeden neuen Version vor, neben Testen und Bugreporting ist die Community allerdings auch bei Vorschlägen zu künftigen Features sowie der Aufnahme neuer Programme in den Lieferumfang der Distribution gefragt. Daneben steht die Teilnahme an den Mailinglisten offen, über die man sich ebenfalls auf [www.opensuse.org](http://www.opensuse.org) informieren kann.

#### *10.1 bereits in der Alpha-Phase*

Noch vor der endgültigen Freigabe der 10.0 und Erscheinen der Boxen im Handel läuft bereits die Entwicklungsphase für die Nachfolgeversion 10.1 an. Auf der Homepage des Projektes werden bereits die ISO's für die ersten 10.1 Alpha's angeboten und zum Testing und Bugreporting aufgefordert. Die erste RC ist nach dem derzeit gültigen Terminplan für Februar 2006 angedacht, wer sich dafür näher interessiert, wirft einen Blick auf <http://www.opensuse.org/Roadmap>

### Slackware Linux

**Aktuelle Version:** Slackware Linux 10.2

**erschienen am:** 14.09.2005

Patrick Volkerding hat wieder zugeschlagen. Die älteste aktive Linux-Distribution, die größtenteils durch eine "One-Man-Show" der genannten Person weiterentwickelt wird, hat die neueste Version 10.2 veröffentlicht. Slackware ist ein schlanke und schnelle Distribution, die zugleich auf Stabilität den größten Wert legt und dafür auf manchen Komfort in der Einrichtung verzichtet. Fans nehmen für diese Vorzüge gerne in Kauf, daß sie vieles durch manuelles Editieren an diversen Dateien einstellen müssen.

Die Distribution umfasst 2 ISO-Images, die kostenlos heruntergeladen werden können, Downloadquellen kann man über die Homepage des Projektes <http://www.slackware.com> ermitteln. Gleichzeitig kann man das Projekt aber auch finanziell durch Kauf von Installationsmedien, Büchern und Fanartikeln unterstützen, hierzu geht man auf <http://store.slackware.com>

Dem obersten Kriterium der Stabilität folgend setzen Slackware 10.2 im Standard den Kernel 2.4.31 ein, alternativ werden aber auch andere Kernels während der Installation angeboten, so z.B. ein aktueller 2.6.13. Ebenso ist man beim Compiler verfahren, im Standard wird auf GCC 3.3.6 gebaut, die optionale Alternative besteht im GCC 3.4.4.

#### Weitere Kernkomponenten der 10.2:

KDE 3.4.2, Xfce 4.2.2, X.org 6.8.2, Firefox 1.0.6 und Thunderbird 1.0.6.

Zu erwähnen ist, daß Gnome mit der 10.2 aus dem Lieferumfang der Distribution entfernt wurde. Nicht verschwiegen werden sollte zudem die Installationsoption "ZipSlack", die nach Angaben von Slackware die schnellste und einfachste Linux-Installation aller Zeiten sein soll. ZipSlack umfasst nur ein Basis-System von 48 MB und kann als Zip-Archiv heruntergeladen werden. ZipSlack wird dann auf einer FAT oder FAT 32-Partition entpackt und der Installationsprozess durch Aufruf einer BAT-Datei gestartet.

## Ubuntu Linux

**Aktuelle Version:** Ubuntu Linux 5.10

**Erschienen am:** 13. Oktober 2005

**Releasenotes:** <http://www.ubuntu.com/newsitems/release510>

Die Linux-Distribution von Ubuntu-Gründer Mark Shuttleworth und dessen Firma Canonical entwickelte sich innerhalb kürzester Zeit zum Shooting-Star der Linuxwelt. Auf Debian basierend - und damit den Vorteil des Zugriffs auf den größten Paketpool aller Distributionen für sich beanspruchend - gleicht Ubuntu die bei Debian häufig ins Spiel gebrachten Mängel aus: Kürzere Releasezyklen, vereinfachte Installationsroutinen, sinnvolle Konfigurationswerkzeuge, aktuelle Software.



Version 5.10 (die Nummerierung richtet sich nach dem Releasedatum, wobei die erste Zahl für das Jahr und die zweite für den Monat steht, also "Oktober 2005") trägt den Codenamen "Beezy Badger" und wird wie üblich für verschiedene Architekturen im Umfang einer kostenlos downloadbaren ISO ausgeliefert werden. Auf der so erzeugten CD ist das Grundsystem enthalten, das als grafische Oberfläche im Standard auf Gnome setzt und erst einmal die nötigsten Programme mitbringt.

Über die ebenfalls installierte Paketverwaltung "Synaptic", die als grafisches Frontend auf dem bekannten APT basiert, lässt sich im Handumdrehen alles Erwünschte aus dem großen Debian-Programmpool nachinstallieren. Paketquellen muß man hierfür nicht mehr separat einbinden, sämtliche Infos bringt das System bereits mit.

Auf der Homepage <http://www.ubuntu.com> lassen sich nicht nur alle möglichen Infos zum Ubuntu-Projekt abrufen und Downloadadressen für die ISO's ermitteln. Hier kann man auch vom völlig kostenlosen Bestellservice Gebrauch machen und sich aktuelle Ubuntu-Versionen im attraktiven Zweier-set (Installations- und Live-CD) bestellen, das Wiki durchforsten und im Ubuntu-Shop einkaufen (hier könnte sich Wobo mal Ideen für neue Kleidungsstücke in seinem MandrivaUser-Shop besorgen \*grins\*).

#### Kernkomponenten und Eigenschaften der 5.10 "Beezy Badger":

Kernel 2.6.12.6 mit aktuellen Treibern von Drittanbietern, Gnome 2.12, X.org 6.8.2, OpenOffice.org 2.0 beta 2, verbessertes Tool zur Vereinfachung der Installation neuer Software, verbesserter Updatemanager (prüft online auf Vorliegen neuer Sicherheitsupdates und warnt optisch), Editierbare Gnome-Menüs, Unterstützung für das Brennen von Audio CD's (Serpentine), grafischer Bootprozess mit Fortschrittsbalken, Unterstützung aller HP "All in One"-Drucker/Scanner sowie von Bluetooth Eingabegeräten "out of the box", automatische Einbindung aller vorhandenen Festplattenpartitionen nebst automatischer Anzeiger selbiger auf dem Desktop, neuer "OEM-Modus" zur Vereinfachung der Vorinstallation Ubuntu auf zum Verkauf bestimmten Rechnern.

Und wer absolut KDE als Standardoberfläche haben möchte (obwohl sich das auch nach einer Ubuntu-Installation einfachst nachinstallieren läßt), weicht auf das Partnerprojekt "Kubuntu" aus und wirft einen Blick auf <http://www.kubuntu.org/> Auch hier wird es eine Version 5.10 geben, natürlich mit etwas veränderten Paketlisten, aber mit derselben Philosophie und ebenso interessanten Neuigkeiten: <http://kubuntu.org/announcements/breezy-release.php>

Sicherheitsupdates gibt es für jede Ubuntu-Version übrigens bis zu 18 Monate nach deren Erscheinen. Mit Erscheinen der Folgeversion 6.04 (geplant für April 2006) soll dieser Support auf 3 Jahre für Desktops und 5 Jahre für Server ausgedehnt werden. Laut Shuttleworth wird die 6.04 in direkte Konkurrenz zum neuen OS von Microsoft - Windows Vista - treten, aus diesem Grund fordert er von den Entwicklern, diese Version besonders attraktiv zu machen, um den Anwendern eine wirkliche Alternative zu bieten. Um die Qualität noch zu erhöhen, sollten die Entwickler in nächster Zeit mit neuen Features etwas "geiziger" sein und die Freeze-Zeit erhöhen. Die Freeze-Zeit ist das Entwicklungsstadium, in dem nur noch Bugs bereinigt werden und keine neuen Features mehr hinzukommen).

Der Link zu dieser Nachricht:

<http://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-devel/2005-September/010876.html>

## Games Knoppix

**Aktuelle Version:** Games Knoppix 4.0.2-0.3

**Erschienen am:** 14.09.2005

Knoppix kennt inzwischen jeder Linuxjünger. Die von Klaus Knopper entwickelte "Mutter aller Live-CD's" ist mittlerweile das Präsentationswerkzeug für jedermann, der seine Umgebung von Linux begeistern möchte und leistet den echten Freaks zudem wertvolle Dienste im Notfall, z.B. bei Systemdiagnose und Datenrettung.



Games Knoppix ist nun ein Ableger, der im wesentlichen natürlich auf dem großen Vorbild basiert, sich aber an die echten Zocker unter uns wendet: Die Live-DVD, die man als ISO kostenlos via Bittorrent oder FTP herunterladen kann, ist vollgestopft mit Spielen.

Es wäre unzumutbar, hier eine Auflistung aller enthaltenen Spiele ge-

ben zu wollen, der interessierte User schaut hier nach: | <http://games-knoppix.unix-ag.uni-kl.de/packages>.

Zum Download des DVD-ISO geht es hier: <http://games-knoppix.unix-ag.uni-kl.de/download.html>

Zudem sollte man unbedingt die Hauptseite des Projektes studieren, da sich hier ein wichtiger Hinweis findet:

Die DVD darf Personen unter 18 Jahren nicht zugänglich gemacht werden, zudem darf die heruntergeladene Scheibe vom User nicht selbst - durch Vervielfältigung und Weitergabe - "unters Volk" gebracht werden. Wer jetzt glaubt, das liege an irgendwelchen "herben Dingen" im Spielepool, irrt jedoch (alle Freunde der "härteren Kost" dürften jetzt enttäuscht sein \*grins\*). Wer googelt, findet heraus, daß der Grund dafür relativ simpel ist: Eine solche "Spielezusammenstellung" für den PC muß in Deutschland der sogenannten USK ( <http://www.usk.de> ) zur Alterseinstufung von Computerspielen vorgelegt werden. Wer nun googelt, findet heraus, daß dies bei Games Knoppix offenbar bis dato nicht geschehen ist und damit automatisch der o.g. Passus greift.

Sinn oder Unsinn der Regelung dahingestellt sollte sich der interessierte und erwachsene MandrivaUser einfach daran halten. Es schmälert ja nicht den Spaß am Spiel. Have a lot of fun!

## Fedora Core

**Aktuelle Version:** Fedora Core 4 (seit Juni 2005)  
Fedora Core mit nur einer Version im Jahr 2005....

Das Fedora Core-Projekt wird die nächste finale Version seines Linuxsystems, Fedora Core 5, laut vorliegendem Terminplan im Februar veröffentlichen. Damit gab es im Jahr 2004 mit Version 4 nur ein Release entgegen der eigentlichen Zielsetzung, halbjährlich und damit 2 pro Jahr neue Versionen herauszubringen. Fedora Core 4 wurde im Juni veröffentlicht, war allerdings ursprünglich schon für Mai geplant. Damit wäre - dem ursprünglichen Rhythmus der Distribution folgend - im November 2005 Version 5 fällig gewesen.

Hatte sich jedoch schon Version 4 verzögert, so scheinen die angedachten Projekte für Version 5 noch einmal eine zeitliche Verschiebung nach hinten zu erfordern. Mit der ersten Testversion von Fedora Core 5 wird im November 2005 gerechnet, siehe hierzu auch den Terminplan unter <http://fedora.redhat.com/participate/schedule/>  
Wer wissen möchte, welche Verbesserungen und Neuerungen das Fedora-Projekt für Version 5 diskutiert und dabei des Englischen mächtig ist, kann hier seine Neugier stillen:  
<http://www.fedoraproject.org/wiki/FC5Future>

Einige interessante Punkte möchte ich hier dennoch nennen:  
Verbesserung des Installers "Anaconda" in der Art, daß bereits in der Installationsroutine auf weitere Paketquellen - mit zusätzlichen Softwarepaketen - zugegriffen und der auf den Installationsmedien vorhandene Paketumfang schon während der Installation mit zusätzlichen Paketen aus dem Netz ergänzt werden kann.

Zusätzliches Angebot einer Live -CD/DVD mit Fedora Core, ein ver-



bessertes Tool zur Konfiguration der Firewall, ein eigenes Backuptool für Heimanwender, das einfachst aus dem Menü heraus zu erreichen ist, Aufnahme von Bittorrent mitsamt grafischem Frontend in den Standard-Lieferumfang von Fedora Core  
**Mandriva Linux**

**Neue Version:** Mandriva Linux 2006

**Erschienen am:** 06.10.2005 (Club), ca. 22.10.2005 (öffentlich)

Da die News um Mandriva in unserem Forum ausdrücklich präsentiert und diskutiert werden, hier nur eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Ereignisse rund um Mandriva und der neuen Version 2006.



Deren Release schließt eine Reihe von Veränderungen bei Mandriva ab. Nach der Namensänderung von Mandrakelinux zu Mandriva Linux, der Neugestaltung der Webseite sowie mehrerer Veränderungen im Club ist die 2006 die erste "Official" unter dem neuen Releasezyklus, der im Sinne größerer Stabilität und Qualität die Veröffentlichung nur noch einer "Official" - pro Jahr vorsieht - und die erste unter der neuen Nomenklatur, die von Versionsnummern Abstand nimmt und statt dessen mit Jahreszahlen operiert.

Die ISO's der Version 2006 stehen wie üblich zunächst den Mitgliedern des Mandriva Clubs zum Download via Bittorrent zur Verfügung. Erstmals gelangten diesmal sogenannte "Early Seeders" kurze Zeit vor den Clubmitgliedern an die offiziellen ISO's, dies geschah in der Absicht, die allgemeinen Downloadbedingungen unter Bittorrent zu verbessern, da die "Early Seeders" sich mit ihrer Anmeldung als solche verpflichten, nach Abschluß ihres Downloads selbst als Torrent-Seeder für die Clubmitglieder zu agieren. Die frei für jedermann (via FTP-Download) erhältliche Download-Edition, die im Gegensatz zu den Clubversionen und Kaufpaketen nicht über diverse Pakete verfügt (z.B. 3 D Grafiktreiber), folgt wie immer einige Tage nach Freigabe der neuen Version für die Clubmitglieder.

Im Club gibt es - je nach Level der Mitgliedschaft - verschiedene Versionen der 2006 im Downloadangebot, die nicht nur verschiedene Architekturen (32 Bit / 64 Bit) bedienen, sondern auch verschiedene Lieferumfänge anbieten (CD Versionen mit 4 oder 5 Datenträgern, speziell zusammengestellte DVD's mit Zusatzpaketen).

Neu im Club ist u.a. der Zahlungsmodus. So kann beispielsweise eine Mitgliedschaft mit Level "Silver" fortan auch in monatlichen Raten a 11 Euro bezahlt werden, Voraussetzung dafür ist der Besitz einer Kreditkarte, von der die Raten automatisch eingezogen werden können. An den Preisen selbst hat sich nichts geändert: 60 Euro p.a. für eine Standard-, 120 Euro p.a. für eine Silbermitgliedschaft.

### *Kernkomponenten der 2006:*

Kernel 2.6.12, KDE 3.4, Gnome 2.10, Xorg 6.9, GCC 4.0, glibc 2.3.5, Smart (neue Paketmanager), Interaktive Firewall.

Genauere Details finden sich unter:

<http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/MandrivaLinux2006ReleaseNotes> (englisch)

Weiter zu erwähnen sind ist die Upgradefähigkeit von Conectiva 10 auf Mandriva Linux 2006 und das - aus meiner persönlichen Sicht - tatsächliche Highlight: Die Zeit, die Mandriva Linux 2006 zum Booten benötigt, wurde enorm reduziert, nicht nur meiner Meinung nach ist die Version 2006 derzeit das schnellste Linux von allen. Distrowatch stellte bereits beim RC 1 der 2006 die "atemberaubende Bootgeschwindigkeit" fest und sah dies als bemerkenswertes Plus, siehe hier:

<http://distrowatch.com/weekly.php?issue=20050912#1> (englisch)

## Vienna Calling

Zum Abschluß dieser News-Ausgabe werfen wir einen kurzen Blick auf die Lösung einer Stadt, die sich die Umstellung aller in der Verwaltung zum Einsatz kommenden Computer auf Linux zum Ziel gemacht hat: Wien. Das auf Debian basierende System, das jedoch an mehreren Stellen Änderungen erfahren hat, trägt den entsprechend dazu passenden Namen „Wienux“ und wurde im Juni 2005 freigegeben. Ich erlaube mir, im folgenden Distrowatch (in Übersetzung) zu zitieren, das Wienux einem Test unterzogen hat:

*Obwohl Wienux auf Debian Sarge basiert, verwendet es nicht den Debian-Installer, tatsächlich enthält die erste CD für eine Autokonfiguration des Systems Hardware-Erkennungsmodule von Knoppix, während die 2. CD die Debianpakete für die Installation enthält. Der Installer verfügt nur über begrenzte Möglichkeiten, so besteht er auf einer Autopartitionierung der Festplatte und weigert sich, auf einen anderen Zielort als die erste Festplatte (hda) installieren zu lassen. Das macht es zwar schwierig, die Distro zu testen, signalisiert aber auch den Zweck von Wienux: die bereits existierenden OS von den Systemen der Stadt Wien zu fegen!*

*Aber auch an anderen Stellen vereinfacht der Installer auf Kosten der Wahlmöglichkeiten des Users: Partitionen werden nur mit ext3 formatiert, als Bootloader wird automatisch Grub in den MBR installiert und es gibt keine Paketauswahl für die Installation. Auch diese Absicht ist klar: ein identisches System auf all den tausenden neuen Wienux-Computern sicherstellen.*

*Wer Wienux startet, findet sich auf einem Standard-KDE-Desktop mit angepassten Menüeinträgen wieder. OpenOffice 2, Firefox und die übliche Auswahl an Open Source Abwendungen vervollständigen die Arbeitsumgebung.*

*Wie auch immer: Wir beglückwünschen die Behörden in Wien zu Ihrer Entscheidung zu wünschen Ihnen alles Gute bei der geplanten Umstellung auf Linux. Für weitere Informationen zu Wienux sei die Website des Projekts empfohlen:*

<http://www.wien.gv.at/ma14/wienux.html>

Das englischsprachige Original des Distrowatch-Artikels findet sich unter: <http://distrowatch.com/weekly.php?issue=20051010#fdow>

Das war es mit den News für diese Ausgabe. Ab der kommenden Ausgabe wird die DistroNews einen anderen – eher kommentierenden – Charakter bekommen, da die reinen News, also Releasedaten und Fakten auf einer aktuelleren Plattform besser aufgehoben sind. Dazu wird es im Forum von <http://www.mandrivauser.de> einen besonderen Bereich geben.

tuxdriver

---

# Frisch aus dem Kochtopf: Infos rund um den Cooker

von Usul



## Kurzeinführung

für alle Neuankömmlinge bzw. Vergessliche wie mich: Cooker ist die Entwicklungsschmiede von Mandriva, da werden neue Pakete zur Verfügung gestellt und getestet, die Entwicklung der Distribution erfolgt hier in kleinen Schritten. Der Anwender bekommt davon kaum etwas mit, er bekommt nur die Endprodukte der Küche präsentiert, die offiziellen Mandrivaversionen, die ab jetzt einmal pro Jahr veröffentlicht werden. Damit man mal mitbekommt, was so in der Küche passiert und wo all die leckeren Mahlzeiten eigentlich herkommen, gibt es diese Rubrik die einen kleinen Einblick gewährt.

## Mandrake hält sich hartnäckig

Immer wieder Thema auf der Cooker Mailingliste und in Bugzilla ist das alte Vermächtnis von Mandrake. Obwohl die Namensänderung bereits mehrere Monate zurückliegt und die Webseiten dazu bereits abgeschaltet wurden, tauchen immer wieder Meldungen und Bugfixes auf, die in diversen Paketen die Erwähnung von Mandrake durch Mandriva ersetzen. Es wird wohl noch einige Zeit dauern, bis die Umstellung auf Mandriva in allen Programmen der Distribution komplett ist, mittlerweile sieht man aber kaum noch etwas davon.

Einzig und allein das Kürzel mdk ist nach wie vor in den RPM-Paketnamen zu finden. Auch in der aktuellen Mandrivaversion 2006 tragen alle Pakete noch die alte Paketbezeichnung mdk. Vielleicht bleibt das auch für immer so, was ich persönlich gar nicht mal schlecht finde, quasi als Erinnerung an alte Zeiten. Wenn dann in ein paar Jahren mal jemand fragt, wie es eigentlich zu dem Kürzel mdk kommt, obwohl in Mandriva gar kein K vorhanden ist, ist das eine gute Gelegenheit, mal von alten Zeiten zu erzählen.

## Wieder einmal: Mirrorprobleme

Pünktlich zum Erscheinen der ersten Beta von Mandriva 2006 gab es wieder Probleme mit den Mirrors. Viele bisher sehr zuverlässige waren nicht mehr aktuell, erhielten tagelang keine Updates. Auch die Images der Betaversion waren teilweise nicht verfügbar. Man war immer auf der Suche nach einem aktuellen Mirror. Passend dazu sei ein Blick in den Artikel Webtipps angeraten, wo die Webseite web-upmi vorgestellt wird, die in diesem Fall weiterhilft. Irgendwie ist es aber schon fast amüsant, das so etwas immer genau dann passiert, wenn viele auf die Mirrors zugreifen und entsprechend viele sich über veraltete Daten ärgern.

## Stabilisierung der GAIM-API



Gaim ist ein Instant-Messenger für Protokolle wie ICQ, AIM usw., aber auch für IRC und Jabber. Das Programm hat eine Plugin-Schnittstelle, mit der zusätzliche Funktionen nachgerüstet werden können.

Die dafür verwendete Plugin-API (Schnittstelle für Programmierer) von Gaim wurde vor einiger Zeit von Seiten des Gaim-Entwicklerteams für stabil erklärt. Das hat zur Folge, dass die einzelnen Plug-

ins nicht mehr von einer bestimmten Gaim-Version abhängig sind, sondern nur eine Mindestversion voraussetzen, welche die stabile API beinhaltet. Dem wurde in den Abhängigkeiten der Gaim-Pluginpakete Rechnung getragen, sobald eine neue Gaim-Version zur Verfügung gestellt wird, muß nicht länger jedes einzelnen Plugin aktualisiert und in einer passenden Version bereitgestellt werden.

## Neuer Kernel 2.6.12

Kernel 2.6.12 ist jetzt in Mandriva Cooker und damit ein paar neue, zum Teil wichtige Features. Zum einen wäre da Support für XEN, eine Realisierung virtueller Maschinen auf einem System, und inotify, eine Schnittstelle, um Modifikationen am Dateisystem zu bemerken. Diese Schnittstelle wird von einigen Tools genutzt, zum Beispiel der Desktop-Suche Beagle, welches bei einer Änderung in einer Datei den Suchindex sofort aktualisieren kann.

## Spam-Attacke auf Bugzilla-Mailingliste

Auch die Mailingliste, die der Kommunikation der vielen Entwickler untereinander dient, wird von Spam nicht verschont. Ein besonders schwerer Fall trat vor ein paar Wochen auf: Dutzende Mails von etwa 100kb Größe wurden an alle Abonnenten der Liste verschickt, was zu massiven Problemen bei manchen führte. Speziell mein Account, der nur 10MB Platz hat, war innerhalb eines Tages übergelaufen. Eine gute Gelegenheit, auf einen Account mit mehr Platz zu wechseln.

## Probleme mit Update auf X.org 6.9

Beim Update auf die neueste X.org-Version kam es zu einigen Problemen. Neben Abstürzen in Verbindung mit den Closed Source Nvidia-Treibern kam es außerdem zu vereinzelt Problemen mit angeschlossenen Mäusen. Mittlerweile sind aber alle Probleme behoben, so daß in der aktuellen Mandrivaversion 2006 das aktuellste X zu finden ist und der „normale“ Endanwender von solchen Problemen verschont bleibt.

Der nächste Schritt dürfte dann der zu X.org 7.0 sein, aber das dürfte noch eine ganze Weile dauern. Mandriva 2007 wird diese Version dann hoffentlich an Bord haben, die im Gegensatz zu den vorherigen Versionen stark modular aufgebaut sein soll. Davon sollen vor allem Treiber wie der von Nvidia profitieren, da sich das Update und die Installation der Treiber stark vereinfachen sollen. Wünschenswert wäre es.

## Coocker-Freeze – der Weg zu Mandriva 2006

Wie bei jedem Release von Mandriva Linux wurde einige Wochen vor dem Release Cooker eingefroren, d. h., es werden keine neuen Programmversionen mehr aufgenommen. Der Inhalt von Cooker wird danach nur noch stabilisiert, Bugs werden entfernt. Es werden nach und nach Betaversionen herausgegeben, erreichen diese eine gewisse Reife, wird mit Release Candidates (RC) fortgefahren. Nach einigen RCs (meist zwei, das ist aber nicht festgelegt, sondern variiert nach Bedarf) wird dann die endgültige Version herausgegeben.

In der aktuellen Version 2006 sind der Kernel Version 2.6.13 sowie Gnome 2.12. nicht enthalten. Beide sind entweder kurz vor oder nach dem Stichtag für den Cooker-Freeze veröffentlicht worden und konnten daher nicht mehr in die aktuelle Version integriert werden, ohne den gesamten Release bzw. dessen Stabilität zu gefährden.

In der Regel finden sich aber relativ schnell Paketbauer, die für Mandriva 2006 die erwähnten Pakete bauen und zur Verfügung stellen. Die Verwendung dieser Pakete geschieht natürlich auf eigene Gefahr. Es sei an dieser Stelle auf das Forum bei <http://www.mandrivauser.de> verwiesen, wo sich dazu Informationen finden.

### **Fehlerseite für Mandriva Linux 2006**

Obwohl die Mandriva Linux Version zum Verfassungszeitpunkt dieser Zeilen noch nicht mal offiziell verfügbar ist, existiert bereits eine Fehlerseite:

<http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/MandrivaLinux2006Errata>

Auf dieser Seite sind Hinweise im Umgang mit der neuen Version zu finden, außerdem werden bekannte Fehler und Einschränkungen aufgezählt. Die meisten davon sind aber nicht die Schuld von Mandriva oder den Erstellern der Pakete, sondern haben ihre Ursache in den verwendeten Programmen selber. Andere Distributionen, die die gleichen Versionen dieser Programme verwenden, werden also ebenfalls betroffen sein, sofern sie nicht selber die Fehler mit Patches beseitigt haben. Es schadet sicherlich nicht, wenn jeder, der die Version 2006 einsetzen will, vorab mal einen Blick auf diese Seite wirft, um im Fall der Fälle gewappnet zu sein.

### **Neue Version vs Backport**

Mandriva Linux 2006 wird mit Firefox 1.0.6. veröffentlicht werden. Mittlerweile gibt es aber Version 1.0.7 unter anderem mit einigen geschlossenen Sicherheitslücken, was in der Mailingliste die alte Diskussion aufflammen ließ, ob es besser ist, in so einem Fall die Sicherheit durch die Bereitstellung einer neuen Version zu gewährleisten oder die alte Version so zu korrigieren, dass sie so sicher wie die neue Version ist.

Mandriva verfährt normalerweise so: Wenn eine neue Mandriva-Version auf den Markt kommt (wie im Moment die 2006), wird danach kein darin enthaltenes Programm mehr auf eine neue Version aktualisiert, die Versionsnummern bleiben konstant. Wenn nach der Veröffentlichung von einem Programm eine aktuellere Version herauskommt, in welcher Sicherheitslücken geschlossen wurden, dann werden die Sicherheitslücken in der alten Version repariert, die Patches werden also auf die alte Version übertragen – ein Backport.

Nachteil dieser Variante ist die mangelnde Transparenz für den Nutzer. Der Nutzer liest auf einer Newsseite, dass in einem Programm eine Sicherheitslücke aufgetreten ist und man auf Version x.y aktualisieren sollte. Man schaut nach, welche Version man hat und macht sich Sorgen, weil man scheinbar die erwähnte Version mit der Sicherheitslücke hat. Das ist aber bei Mandriva meist nicht der Fall, weil diese scheinbar veraltete Version bereits die Korrekturen der Sicherheitslücken enthält, zumindest mit kurzer Verzögerung.

Nachlesen kann man das in den Paketbeschreibungen des Programms. Dort befindet sich das Changelog des Programms, wo alle Veränderungen und geschlossene Sicherheitslücken aufgeführt sind. Es ist also normalerweise nicht notwendig, sich von der Seite des Programmes selber eine aktualisierte Version zu holen. Natürlich schadet es auch nicht, die Sache zu beobachten.

### **Delta RPMs**

In Mandriva 2005 LE waren sie noch nicht vorhanden, in der Mandriva 2006 sind sie integriert – Delta RPMs. Mit diesem Verfahren ist es möglich, das zu übertragende Datenvolumen bei einem Update stark zu reduzieren, da nicht die gesamten, mitunter sehr großen Pakete übertragen werden müssen, sondern nur die Änderungen darin. Ob dieses Verfahren letzten Endes wirklich Verwendung finden wird, steht wohl noch nicht endgültig fest, aber der Grundstein dafür ist gelegt und mit der 2006 überall vorhanden.

### **Länge der RC- und Betaphase**

In der Mailingliste wurde Kritik über den Prozess zu einer stabilen Mandrivaversion laut. Einige kritisierten, dass der Abstand zwischen den einzelnen Testversionen viel zu kurz sei, um vernünftig testen zu können.

Als Reaktion darauf wurde angekündigt, dass bei der nächsten Version diese Zeiträume wesentlich länger sein werden. Die Ursache für die kurzen Zeiträume in diesem Jahr wurden mit dem Umbruch bei Mandriva begründet. Es wird zu einem Releasezyklus gewechselt, bei welchem pro Jahr ein Release erfolgt. Allerdings ist die letzte Version (2005 LE) noch nicht so lange her, so dass die Testzeiträume diesmal kürzer ausgefallen sind.

Ein weiteres Problem war, dass einige wichtige Features sehr spät integriert wurden und daher nicht ausreichend getestet werden konnten. Es wurde der Vorschlag geäußert, dass man innerhalb der einjährigen Entwicklungsdauer zur nächsten Version sogenannte Milestones herausgeben könnte, die eine relativ stabile Version darstellen und einen Eindruck von der Entwicklung bis zu diesem Zeitpunkt vermitteln.

### **Nur Open Source in Cooker!**

Da seit kurzem der Browser Opera kostenlos und ohne Werbebanner verfügbar ist, kam die Frage auf, ob man dieses Programm nicht integrieren könne. Es kam aber die übliche Antwort, dass nur Open Source Programme integriert werden. Closed Source Programme, die aber kostenlos sind, wie z.B. Adobe Reader, die Nvidia-Treiber und halt Opera, werden nur in der kommerziellen Version von Mandriva angeboten. Das war so, ist so und wird sich auch nicht ändern.

### **Schlussbemerkung**

Das war es erstmal wieder an dieser Stelle aus der Mandrivaküche. Wie immer ist Feedback willkommen. Beim nächsten Mal dürfte Cooker wieder offen sein und Mandriva schon volle Fahrt auf die Version 2007 aufgenommen haben. Also bis zum nächsten Mal und Dank für das Durchhalten bis an diese Stelle.

---

## Webtipps – Perlen aus dem Internet



von Usul

---

### Auf zur zweiten Runde

Wie bereits in der ersten Ausgabe erwähnt, ist Feedback jederzeit willkommen, Hinweise auf Seiten, die an hier erwähnt werden sollen, natürlich auch. Der Community-Gedanke steht auch an dieser Stelle dahinter.

### Programs on demand – klik

Die üblichen Paketverwaltungstools diverser Linuxdistributionen haben unbestritten viele Vorteile, aber auch einige Nachteile. Mal eben schnell ein Tool ausprobiert, während man mit einer Live-CD wie Knoppix arbeitet, diese um ein fehlendes Programm ergänzen oder einfach mal zwei verschiedene Versionen eines Programmes parallel installieren, all das geht normalerweise mit den verbreiteten Paketverwaltungstools nicht so einfach. Natürlich, der Profi wird immer einen Weg finden, schließlich reden wir von Linux. Aber trivial ist es nicht. An dieser Stelle setzt klik an.



Eigentlich ist klik einen eigenen Artikel wert. Da es aber stark webbaasiert ist und sich dazu auch nur sehr wenig Informationen finden, will ich es trotzdem mal hier kurz vorstellen. Klik stellt einen einfachen Weg zur Verfügung, Software herunterzuladen und zu installieren. Jedes Programm wird in einer Art Container, einer CMG-Datei zur Verfügung gestellt und auf den gewünschten Rechner heruntergeladen. Dann wird das Programm aber nicht installiert, sondern kann direkt aus diesem Container heraus gestartet werden. Dazu notwendig ist nur die Installation des klik-Clients, mit dessen Hilfe die Programme gestartet werden.

Momentan ist klik noch nicht offiziell für Mandriva verfügbar, aber es gab bereits Erfolgsmeldungen, dass es funktioniert. Momentan kommen fast täglich News über dieses Projekt über diverse Nachrichtenkanäle, das Projekt ist meiner Meinung nach sehr aktiv.

Mit klik ist es möglich, sich mal eben die neueste OpenOffice-Version zu laden und zu testen, ohne das man das eigene System verändern oder eine bereits vorhandene OpenOffice-Installation entfernen muss. Fehlt auf der Live-CD das gewünschte Programm, aber ein klik-Client ist installiert und Netzwerkzugang funktioniert, dann kann man sich das gewünschte Tool mit einem Mausklick auf den Desktop holen, vorausgesetzt, es befindet sich unter den fast 100000 verfügbaren Programmen. Will man das Programm wieder loswerden, genügt es, den Container zu löschen, will man das Programm auf einem anderen Rechner starten, braucht man nur die Container-Datei kopieren.

Hinter dieser Methode der Softwarebereitstellung steckt meiner Meinung nach jede Menge Potential. Beeindruckend ist die Möglichkeit,

eine gesamte Desktop Environment wie Enlightenment einfach per Klik zu testen. Einfach mal einen Blick drauf werfen und die Entwicklung weiterverfolgen. Es lohnt sich:

klik-Homepage: <http://klik.atekon.de/>

Artikel bei Golem: <http://www.golem.de/0509/40655.html>

### Anonymität im Internet

Ein schwieriges und vielschichtiges Thema. Man kann darüber geteilter Meinung sein, viel diskutieren und ganze Bücher damit füllen, was wir hier aber nicht tun wollen (jetzt bitte erleichtert aufatmen). Natürlich findet man zu diesem Thema jede Menge Material im Netz, Anleitungen, theoretische Betrachtungen usw. Man ertrinkt förmlich in Informationen, kann aber unter Umständen trotzdem nicht das gewünschte finden.

Eine Seite, die ich zu solchen Themen bereits des längeren regelmäßig aufsuche, ist die Raven Homepage. Der Autor hat hier im Laufe der Jahre (seit 1995) jede Menge Informationen zum Thema Anonymität im Internet zusammengetragen, darunter umfangreiche Anleitungen zum Umgang mit Proxys, zu OpenPGP usw. Es gibt auch ein lesenswertes Weblog mit aktuellen Informationen zu diesem Themengebiet (etwas versteckt weiter unten in der rechten Navigationsspalte, verborgen hinter einem Link namens Rabenhorst).



Die Artikel und Anleitungen sind dabei sehr praxisnah und gut lesbar geschrieben, man wird nicht mit zu vielen Informationen erschlagen, bekommt aber alles wichtige gut aufbereitet. Es finden sich auch Anleitungen, die im deutschen Teil des Internets eher selten sind, z.B. zum Einsatz von Tor und Privoxy. Wer sich für das Thema interessiert, kann auf dieser Seite stundenlang in den Informationen versinken, mir ist es so ergangen, als ich die Seite fand. Also seid gewarnt :)

Raven Homepage: <http://kai.iks-jena.de/>

## Neue Ohrwürmer

Wer kennt das Problem nicht? Man hat jede Menge gute Musik im Schrank, kennt die Lieder seiner Lieblingsbands aus dem Kopf, aber irgendwie will man mal was Neues. Es soll so ähnlich klingen wie das, was man schon hat, aber irgendwie langsam nicht mehr hören kann. Freunde und Bekannte mit ähnlichem Musikgeschmack hat man schon abgegrast. Google hat man schon befragt, aber irgendwie begreift das nicht, was man will. Naja, Computer halt.

Aber dagegen ist ein Kraut gewachsen. Mit last.fm gibt es einen Service im Internet, der sich diesem Problem angenommen hat. Dort kann man einfach mal eine seiner musikalischen Lieblinge eingeben und bekommt dann Alternativen gelistet, die den eigenen Geschmack wahrscheinlich treffen.

Die Trefferquote ist erstaunlich hoch. Normalerweise sind unter den vorgeschlagenen Interpreten einige dabei, die man schon kennt, aber man findet auch einige, die neu sind und wo sich Probe hören sehr wahrscheinlich lohnt. Ermittelt werden diese Vorschläge mit Hilfe einer großen Datenbasis, die durch Plugins in diverse Musikplayer gewonnen wurde. Für viele verbreitete Player gibt es diese Plugins, z.B für AmaroK für KDE/Linux, aber auch für Winamp. Diese Plugins zeichnen auf, welche Musikstücke man spielt und sendet diese Daten an den Server von last.fm (bzw. Audioscrobbler). Auf diese Art und Weise entsteht eine Datenbank, wo Beziehungen zwischen verschiedenen Musikstücke und Interpreten geknüpft wird, vergleichbar der Amazon-Funktion, die zu einem Buch weitere, von anderen Personen gekaufte Bücher findet.



Bis vor einiger Zeit war der Dienst als Audioscrobbler bekannt, wie bereits erwähnt, ist diese Funktion schon eine Weile in AmaroK integriert. Die Webseite last.fm baut auf dieser unter anderem mit AmaroK entstandenen Datenbasis auf und bietet rund um diese Daten diverse Dienste an, für die man sich zum Teil registrieren muss. Aber es man kann schon einige Zeit damit verbringen, einfach mal durch die Menge an Statistiken zu pflügen und sich ein paar Tipps für den nächsten Plattenladenbesuch oder für ein bisschen Probe hören im Netz zu holen.

Last.fm-Homepage: <http://www.last.fm/>

## Neue Tapeten

Mein Beitrag zum Unwort des Jahres (Pimp my irgendwas): Zwei Seiten mit Bildschirmhintergründen. Sicher, sowas findet man wie Sand am Meer im Internet. Aber das ist auch schon das Problem: Quantität ist nicht gleich Qualität. Es gibt sehr viele Seiten zu diesem Thema, aber viele sind einfach überfüllt, die guten Motive muß man wie die Nadel im Heuhaufen suchen. Außerdem soll es ja Leute geben, die sich bei einer großen Auswahl etwas überfordert fühlen :)



Die Seiten, die ich hier erwähnen möchte, sind nicht wirklich groß, es gibt sehr viele größere, aber die Auswahl ist sehr gut, wirklich schlechte gibt es eigentlich kaum. Da wäre zum ersten die Seite mit „Pixegirlpresents“, die zum großen Teil Bilder aus Vektorgrafiken haben. Diese sind eher ruhig, in hohen Auflösungen verfügbar und daher sehr gut als Hintergrundbilder geeignet. Es gibt insgesamt etwa 1000 Hintergrundbilder, was nicht gerade wenig im Vergleich zu anderen Seiten aber dennoch relativ klein ist. Dafür ist die Qualität durchweg sehr hoch. Sortierbar nach Auflösung, Thema und Autor ist der Bildbestand aber bequem und schnell durchforstbar.

<http://pixelgirlpresents.com/desktops.php>

Die zweite Seite hat die prägnante URL megahim.de. Hier finden sich gerade mal etwas über 470 Bilder, fein säuberlich in Kategorien sortiert. Entstanden ist diese Sammlung zum großen Teil aus Forenbeiträgen, wo User ihre Desktops vorgestellt und ihre Hintergrundbilder zur Verfügung gestellt haben, das sorgt automatisch für eine hohe Qualität der Bilder. Thematisch ist so ziemlich alles vertreten, was man sich vorstellen kann, es gibt Fotos, Renderbilder, Bildmontagen usw. Sollte für jeden etwas dabei sein, aber erschlagen wird man höchstens von der Qualität, nicht von der Quantität.



<http://megahim.de/>

## WebURPMI

Jeder ambitionierte Mandrivanutzer kennt Easyurpmi, bzw. sollte es kennen. Mit Hilfe dieser Webseite kann man relativ einfach zusätzliche Paketquellen einbinden oder die üblichen Pakete von anderen Mirror-Servern beziehen. Diese Mirror sind leider ab und zu nicht sehr aktuell, was sehr ärgerlich werden kann, wenn man die neuesten RPMs haben möchte, die auf dem gewünschten Mirror noch nicht zu finden sind.

Dieter Schütze hat auf seiner Homepage eine Alternative mit Namen web-urpmi zur Verfügung gestellt. Das Projekt ist noch relativ jung (Version 0.3) und erst seit einigen Wochen im Einsatz. Es erfüllt den gleichen Zweck wie Easyurpmi, aber bei der Auswahl der Mirror-Server wird zusätzlich angezeigt, wie aktuell dieser Server im Moment ist. Es sollte also mit Hilfe dieses Services nicht mehr vorkommen, das man einen neuen Mirror für URPMI konfiguriert und dieser Mirror dann veraltete Daten anbietet.

Wie bereits erwähnt ist dieser Service noch relativ neu, Feedback ist herzlich willkommen. Kontaktmöglichkeiten sind auf der Seite angegeben. Je mehr es benutzen, desto besser wird es, also: ausprobieren.

<http://www.schuetze.homelinux.org/weburpmi/index.php>

## Wie man Fragen richtig stellt

Jeder muss irgendwann Fragen stellen. Besonders Neueinsteiger in Sachen Linux haben natürlich am Anfang jede Menge Fragen, die sich auch per Selbststudium nicht beantworten lassen. Also liegt der Gang zum Forum der Wahl nahe und die erste Frage wird gestellt.

Viele ecken hier zum ersten Mal an. Sie sind es nicht gewohnt, Fragen zu technischen Dingen zu stellen oder wissen nicht genau, worauf es eigentlich ankommt, was dabei wichtig ist. Je nachdem, wo man fragt, wird man dann mehr oder weniger freundlich darauf hingewiesen, wie man es besser macht.

Alternativ kann man sich auch eine dazu passende Webseite durchlesen. Wer sich fragt, wie viel man wohl dazu schreiben kann: 25 Seiten. Der Text ist eine Übersetzung aus dem Englischen und führt auf unterhaltensame Art und Weise in die Welt der richtigen Fragestellung ein. Auch für altingesessene Hasen, die selber keine Fragen mehr haben (wer es glaubt), ist der Text durchaus mal interessant zu lesen, da er amüsant und zum Teil einen Blick in den Spiegel gleicht. Das Copyright des Originaltextes liegt übrigens bei Eric S. Raymond, einem Urgestein der Open-Source-Bewegung.



[http://www.lugbz.org/documents/smart-questions\\_de.html](http://www.lugbz.org/documents/smart-questions_de.html)

## Die Anderen

Neben dem Magdriva-Magazin (Tipp: Das ist das, was du grad liest) gibt es natürlich einige weitere vergleichbare Projekte im Netz. Zwei davon sollen hier kurz erwähnt werden, beide sind allerdings in Englisch gehalten.

Das erste ist das „Free Software“ Magazin, ein frei verfügbares Magazin, welches man komplett als PDF herunterladen kann. Bis jetzt sind 8 Ausgaben erschienen, die Themen sind sehr breit gefächert. Darin finden sich auch einige interessante Interviews mit bekannten Personen, z.B. mit Donald E. Knuth, Entwickler des Tex-Systems oder Miguel De Icaza, der wesentlich zu Gnome und Mono beigetragen hat.



<http://freesoftwaremagazine.com/>

Die zweite Seite verfolgt einen komplett anderen Ansatz und ist daher auch nur für Breitbandnutzer wirklich interessant. Angeboten werden Interviews mit einigen bekannten Personen aus der IT-Branche im weitesten Sinne - als Video. Bisher wurden unter anderem Bill Joy, Mitbegründer von Sun Microsystems und Brewster Kahle, Gründer des Internet Archives, interviewt. Die Interviews sind dabei eher eine Plauderei aus dem Nähkästchen und man erfährt interessante Hintergrunddetails, die man so nirgendwo zu lesen oder zu hören bekommt.



Für Nutzer mit einer schmaleren Anbindung existiert alternativ die Möglichkeit, nur die Tonspur herunterzuladen, außerdem gibt es auch eine Textversion der Interviews.

<http://www.pbs.org/cringely/nerdtv/>

# DivaStats – Was unsere Diva so machte



*zusammengestellt von Dieter Schütze*

Die hier dargestellten Statistiken über unsere Diva (also unseren Rootserver) beziehen sich auf den Zeitraum vom Start im Mai bis Ende September 2005, also über 5 Monate.

## Erreichbarkeit

Seit Mai war der Server insgesamt für 3,6 Stunden nicht zu erreichen. Dies entspricht einer Verfügbarkeit von 99,96 % auf das Jahr gerechnet. Dabei sind die Ausfälle durch den Provider verschwindend gering. Ein Dankeschön an unseren Provider an dieser Stelle.

## Durchsatz

Größter Durchsatz seit Mai: 10,41 Mbytes/s. Gesamter Traffic seit Mai: 670,3 GB

## Mailserver Statistik:

E-Mails gesamt: 53622  
Zurückgewiesen: 277  
Abgefangene Spams: 2274  
Abgefangene Viren: 107

## Webseitenzugriffe:

Unterschiedl. Besucher: 57.139  
Anzahl Besuche: 88.635  
Seiten: 1.227.956  
Zugriffe: 5.717.768

## Browser Top 10

Firefox 2690859  
Opera 1240381  
MS Internet Explorer 796896  
Konqueror 530400  
Mozilla 332486  
Safari 89485  
Unbekannt 59057  
Netscape 20259  
Galeon 14894  
Links 2671  
Rest 6772

## Länder Top 10 (unter United States fallen auch alle .com Zugriffe)

United States 720879 Seiten  
Germany 344024  
European Union 64734  
Austria 53305  
Switzerland 30771  
Taiwan 5081  
Czech Republic 5076  
France 3315  
Great Britain 2388  
Netherlands 2190  
Sonstige 12889

## FTP-Server:

Unterschiedl. Besucher: 48121  
Anzahl der Besuche: 57718  
Zugriffe: 361626  
Traffic: 426,21 G

## Top 10 Downloads:

Verschiedene Versionen wurden zu einem Wert zusammengefasst.

1 Amule	44920	6 mozilla-firefox	2507
2 wxGTK	6700	7 amarok	1877
3 amule_commandline	5583	8 dvdshrink	1120
4 amule_webserver	4639	9 mozilla-thunderbird	888
5 MagDriva_1.2005.pdf	3017	10 alsa-utils	861

## Anmerkung des Admins:

Das TechTeam hat hervorragende Arbeit geleistet, allen voran Dieter. Vielen Dank für Dein Engagement und Deine Unterschrift auf dem 10-Jahresvertrag! :)

wobo

---

## Einer vom Team - AndyRTR



### vorgestellt von ihm selbst

---

#### Außerhalb der Computerwelt heiße ich Andreas Radke.

Geboren wurde ich 1975 in Halle/Saale (Sachsen-Anhalt) und bin dort auch aufgewachsen. Ich habe 1994 Abitur an einem Gymnasium für Mathematik und Naturwissenschaften gemacht. Dann zum Bund für 12 Monate. Von 1995-1998 eine interne Ausbildung in der gesetzlichen Unfallversicherung (Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten) auf Fachhochschulniveau ohne staatliche Anerkennung.

Anschließend habe ich für 2 Jahre in Hamburg gearbeitet und dann beruflich 2000 nach Magdeburg gewechselt, um mit meiner Freundin zusammen wohnen zu können. Ich bin derzeit auf Neudeutsch "Case-manager" im erlernten Beruf bei der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. Früher hätten wir „Sachbearbeiter für schwere Arbeitsunfälle“ gesagt.

Verheiratet bin ich nicht. Wir haben einen Sohn, der fast vier Jahre alt ist. Dazu einen Jack-Russel-Terrier, der uns auf Trab hält. Wenn alles klappt, ziehen wir nächstes Jahr ins eigene Heim.

#### Mit Computern habe ich auch zu tun.

Die Computerei hat mal in der Schule angefangen. Erst auf DDR-Kleincomputern "KC87". Die haben wir an der Schule in Assembler programmiert, nachdem wir logische Schaltungen gelernt hatten. Privat hatte ich einen C64. Den hab ich irgendwann 1993 abgestoßen. Und weil ich mir selbst zu viel vor der Kiste hing (mit sinnlosem Geballer), habe ich mir auch keinen neuen Rechner mehr geholt.

Als ich mit meiner Freundin dann 2000 zusammen zog, hatte sie einen PC und Internet per ISDN. Da ging es wieder los. Der musste bald erst aufgerüstet, dann umgebaut werden.

Mit dem Auszug bei den Schwiegereltern kam ich endlich in den Genuss von DSL, was mir den Umstieg zu Linux brachte. Mit dem Programmieren hatte ich es nie so recht. Das haben mir mal Lehrer mit öden Ablaufdiagrammen vergrault. Ich habe immer lieber fertige Programme zerlegt oder angepasst. Meist hatte ich dann auf dem C64 unendlich Spieleleben oder ähnliche Erfolge :-).

Ich lerne recht schnell und da Linux so unheimlich logisch aufgebaut ist und eine sehr gute Dokumentation hat, habe ich rasch Fortschritte im Umgang mit dem für mich neuen Betriebssystem gemacht. Eins nach dem anderen funktionierte plötzlich. Wie langweilig. Nur meine DVB-S TV-Karte lief noch nicht recht. Und so kam ich zu KaxTV und dem Projekt klear. KaxTV hatte Fehler und für die neue Version gab es kein RPM für Mandriva. Klear stand gerade bei Version 0.1 alpha1. Und so kam ich zu meinen ersten eigenen Paketen. Inzwischen ist unser FTP mit einigen Gigabyte an RPMs gefüllt.

#### Mal sehen, wie es weitergeht.

#### 10 Fragen:

1. *Lieblingbuch* - Ich bin ein Belletristikverweigerer. Ich hab aber ein kleine Sammlung klassischer Literatur, die man vorzugsweise nur im Schlafzimmer positioniert.
2. *Lieblingfilm* – Matrix-Trilogie
3. *Lieblingssendung im TV* - Abenteuer Forschung(ZDF) und Christiansen(ARD) wegen des Unterhaltungswertes.
4. *Lieblingsmusik* - jegliche Art elektronischer Musik. Das hat mal mit Kraftwerk und Depeche Mode angefangen. Und dann kam irgendwann mal Techno. Alles was davon noch etwas melodisch ist, darf an meine Ohren. Bevorzugt diverse Spielarten von Trance. Lieblings-DJ ist derzeit Armin van Buuren. Ich bin Stammhörer von SunshineLive per DVB-S oder Live-Stream aus dem Netz. Melomania De Luxe und Tallas Technoclub lass ich mir nie entgehen.
5. *Hobbies* - Kind und Hund. Gelegentlich treibe ich mich noch in der "Muckibude" herum.
6. *Welche drei Dinge/Personen nehme ich mit auf die Insel?* - Wer denkt sich eigentlich immer diese Fragen aus??? Na gut: Eine Solarfläche als Stromlieferant, einen Laptop und ein Satellitentelefon für die Verbindung nach draußen. Alternativ die letzten drei Playmates ;-)
7. *Die für mich bahnbrechende Erfindung* war die Nutzung elektrischer Energie. Ansonsten gehe ich davon aus, dass Albert Einstein und Steven Hawking Zeitreisende mit einem bestimmten Auftrag für uns sind.
8. *Mein erster Kontakt mit dem Pinguin* muss Ende 2000/Anfang 2001 gewesen sein. Ein Kollege gab mir eine SuSE Linux 7.0(?). Irgendwann klappte die Installation und sogar die ISDN-Verbindung. Aber außer gelegentlichem Reinschnuppern wurde erstmal nicht mehr daraus. Der echte Wechsel vollzog sich erst nach meinem letzten Umzug, als ich endlich DSL bekam. Seit ich Mitte 2004 die Mandrake 10.1 RC1 ernsthaft probieren wollte, lässt mich der Pinguin nicht mehr aus seinem Bann.
9. *Warum Mandriva?* - Die Mandrake 8.x lag mal einem Heft „LinuxUser“ bei. Ich fand es schick und recht leicht zu installieren. Danach hab ich immer mal wieder verschiedene Distributionen getestet. Und da viele über SuSE meckerten, hab ich, als es dann soweit war, einfach mit Mandrake 10.0 losgelegt und kam damit gut zurecht.
10. *Lieblingsanwendung?* Blöde Frage! RPM. Ansonsten die draktools, die mich immer wieder von einem Wechsel zu anderen Distributionen abhalten.

#### Anmerkung des Redakteurs:

Leider hat uns Andy mittlerweile verlassen und sucht seine neuen Horizonte bei einer für ihn interessanteren Distribution.



**A**m 24. November 2003 um 8:37:09 Uhr geht bei dem Linuxforum "MandrakeUser.de" eine Registrierung auf den Namen Junior ein. Dies ist die Geburtsstunde von Junior.

#### Warum Junior ?

Der Name erklärt sich fast von selbst. „Junior“ ist ein Frischling, ein Neuling, ein unbedarfter User, der sich weder mit Internetforen noch mit Linux auskennt.

Er benötigt Hilfe in vielen Sachen, die das Linuxleben betreffen, man muss ihm sagen, wie man richtig " geht " oder " steht " und auch, wie man weich fällt wenn es mal nicht so klappt.

#### Wer ist Junior außerhalb des Forums ?

Das bin ich. Um etwas mehr über mich zu erfahren, ist natürlich ein kleiner Zeitsprung notwendig. An einem Dienstag, den 28. Mai 1974, erblickte ich laut Aussage meiner Eltern das Licht der Welt. Ich bekam den Namen Thomas. Geboren wurde ich in Schwerin, der Landeshauptstadt von Mecklenburg/Vorpommern, aber ich lebe und wohne schon immer in der Lindenstadt Ludwigslust.

Nach einer wirklich schönen Kindheit und dem dann folgendem Abschluß der 10. Klasse einer Realschule begann ich eine Lehre als Bau-und Möbeltischler. Als die Ausbildung bestanden war, begann der Ernst des Lebens mit einer Arbeitsstelle in einer Tischlerei.

Da war es, das erste "große" eigene Geld. Dieses habe ich sinnvoll für allen möglichen Kram um die Ecke gebracht. Die nächsten Jahre liefen wie am Schnürchen, denn es waren Spaß und Party angesagt.

Im Jahr 1999 traf ich dann meine heutige Lebensgefährtin, und ca. 1/2 Jahr später bekam das Unternehmen, für das ich arbeitete, Zahlungsschwierigkeiten. Nachdem ich 3 Monate kein Geld mehr bekommen hatte, kündigte ich. Das war dann die Zeit, über das zukünftige Leben nachzudenken. Meine Lebensgefährtin hatte zwei Kinder und ich wollte auch nicht mehr auf Arbeitsstellen in ganz Deutschland hin und her reisen.

Darauf hin beschloß ich einen neuen Beruf zu erlernen. Hilfe und Unterstützung wurde mir vom Arbeitsamt verweigert, da ich sehr gut vermittelbar sei und schnell wieder in Arbeit kommen würde. „Dann halt ohne Hilfe“ habe ich mir gedacht und es auch getan. Nun bin ich mittlerweile einige Jahre selbstständig und damit sehr zufrieden. Mein Büro ist ca. 30 m von unserer Wohnung entfernt, und dadurch habe ich sehr gut Möglichkeiten, mir meine Arbeitszeit einzuteilen.

Meine Interessen haben sich auch geändert. Ich versuche, möglichst viel Zeit mit Freunden zu verbringen, aber auch die Familie nicht zu kurz kommen zu lassen. Dann besitze ich noch ein kleines Cabrio, mit dem wir uns den Wind um die Nase wehen lassen. Ausserdem bin ich, was bestimmt schon aufgefallen ist, ein Star-Trek Fan.

Das Forum hier zählt mittlerweile auch zu meinen Hauptinteressen, und ich verbringe gerne viel Zeit darin.

Tja, und nun sitze ich hier und versuche mich ein wenig zu beschreiben. Ich hoffe, ihr konntet euch ein kleines Bild von mir machen, und wir treffen uns sicherlich irgendwann mal im Forum.

Bis dahin bleibt, wir Ihr seid !

Thomas aka Junior

#### 10 Fragen:

1. *Was ist Dein Lieblingsbuch?* - Es gibt kein spezielles, aber alles, was mit den alten Sumerern und der Menschheitsentstehung zu tun hat.
2. *Was ist Dein Lieblingsfilm?* - Ich mag gut gemachte SciFi ohne extrem viel Action und Filme, wo man das Ende nicht schon am Anfang weiß.
3. *Was ist Deine Lieblingssendung im TV?* - Das einzige, was ich regelmäßig sehe, sind die Nachrichten beim Frühstück.
4. *Was ist Deine Lieblingsmusik?* - Guter alter Old-School-HipHop.
5. *Hobbies außer Computer/Linux?* - Ich habe keine Zeit für ein größeres Hobby.
6. *Welche 3 Dinge (Gegenstände/Personen) würdest Du auf eine einsame Insel mitnehmen?* - Meine Familie, eine große Bibliothek und alle meine Freunde, um dann wieder zu wenig Zeit für alle zu haben. :-)
7. *Welche Erfindung in der Geschichte der Menschheit ist für Dich die wichtigste?* - Vielleicht die Erfindung des Papiers
8. *Seit wann beschäftigst Du Dich mit Linux?* - Sommer 2003.
9. *Seit wann beschäftigst Du Dich speziell mit Mandriva Linux?* - Sommer 2003.
10. *Was ist Deine Lieblingsanwendung unter Linux?* - Der gesamte Wm Fluxbox.



vorgestellt von Michael (aka letzter3)

**Unzählige Sonnen existieren, unzählige Erden umkreisen diese Sonnen, so wie die sieben Planeten unsere Sonnen umkreisen. Lebendige Wesen bewohnen diese Welten.**

Giordano Bruno (ital. Dominikaner Mönch, 1548-1600, starb u.a. wegen dieses Zitats auf dem Scheiterhaufen)

## Warum SETI@HOME ?

Nun, das ist ganz einfach. Dass Außerirdische existieren, ist wohl unbestritten. Dass mein Rechner Signale dieser E.T.s findet, sollte ebenso klar sein.

## Historie

Im Mai 1999 wurde von der Planetary Society ein gigantisches Projekt namens SETI@HOME (Search for ExtraTerrestrial Intelligence at Home= Suche nach außerirdischer Intelligenz zu Hause) ins Leben gerufen. Das Projekt nutzt die Leistung Hundertausender von PCs, um bei dem gegenwärtig größten existierenden Radioteleskop in Arecibo, Puerto Rico die aufgezeichneten Radiosignale nach eventuellen Botschaften einer bisher unentdeckten fremden Intelligenz auszuwerten.

Die Entstehung des SETI-Projekts geht auf das Jahr 1960 und die kurz zuvor geborene wissenschaftliche Disziplin Radioastronomie zurück. Der erste Versuch, gezielt nach der Telekommunikation oder einem absichtlich gesendeten Signal anderer intelligenter Lebensformen zu suchen, war das Projekt Ozma, benannt nach der Prinzessin in L. Frank Baums Kindergeschichte „Ozma von Oz“. In dem Buch handelt es sich um ein weit entferntes Land, in dem fremdartige, exotische Wesen lebten, die mit ihren großen Ohren jedes noch so leise Geräusch über mehrere tausend Kilometer entfernt wahrnehmen können.

Frank Drake war der Gründer des Ozma-Projekts, das 1960 in Green Bank, West Virginia durchgeführt wurde. Drake stand ein Budget von 2000 Dollar zu Verfügung, wovon das ganze Projekt und ein 26-m-Teleskop finanziert wurden. Die Projektplanung sah vor, zwei Sterne zu untersuchen: Tau Ceti und Epsilon Eridani (die besten Kandidaten für Leben im Umkreis von 15 Lichtjahren). Das Experiment wurde auf der 21-cm-Wellenlänge durchgeführt, dem Teil des elektromagnetischen Spektrums, in dem das Wasserstoffatom eine universelle Strahlung besitzt. Nach 150 Betriebsstunden wurde das Projekt abgebrochen.

Nach Abbruch des "Ozma"-Projektes beschäftigte sich Drake mit der mathematischen Wahrscheinlichkeit außerirdischen Lebens. Daraus entstand die "Drake-Gleichung" oder auch "Green-Bank-Formel". Im November 1960 trafen sich Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen in Green Bank, um die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit extraterrestrischer Intelligenzen und die Suche nach ihnen zu diskutieren. Dies war die für SETI die offizielle Anerkennung als seriöse Wissenschaft. Anlässlich dieser Tagung stellte Drake auch seine Gleichung zur Berechnung einer möglichen Anzahl höherentwickelter Zivilisationen in unserer Galaxie vor. 1972 beginnt sich mit dem "Project Cyclops" auch die NASA für SETI zu interessieren. In den Jahren 1972 bis 1976 geht am Green Bank Radioteleskop unter dem Namen "Ozma II" die Suche nach Signalen außerirdischer Zivilisationen weiter.

Seit "Ozma" sind in den letzten 40 Jahren weit über 50 Projekte zum Auffinden von Signalen außerirdischer Lebensformen durchgeführt worden. Bei einigen wurden interessante Signale entdeckt. Am bekanntesten ist das WOW!-Signal, das 1977 mit dem Big-Ear-Radioteleskop empfangen wurde. Allerdings entsprach keines der Signale den strengen SETI-Vorgaben.

Denn nach den strengen SETI-Vorgaben

- muss ein Signal regelmäßig pulsieren
- mindestens von einer zweiten unabhängigen Antenne bestätigt werden
- und auch ein erkennbares systematisches Informationsmuster aufweisen

bevor es als extraterrestrisch eingestuft wird. Erst dann erscheint ein vorsichtig formulierter Bericht in einer wissenschaftlichen Zeitschrift.

1984 wird das SETI Institut gegründet. Zu den Gründern gehört neben Frank Drake auch die Radioastronomin Jill Tarter. Das Ziel des Instituts ist die Forschung zu SETI und dem Leben im Universum zu fördern und durchzuführen.

Anlässlich des 500. Jahrestages der Entdeckung Amerikas startete im Oktober 1992 die NASA zwei groß angelegte SETI-Projekte mit dem Namen "High Resolution Microwave Survey" (HRMS). Zum einen nutzten Astronomen des NASA Ames Forschungszentrums das 305-Meter Radioteleskop in Arecibo um nach Signalen bei ca. 1000 Sterne zu fahnden, während eine andere Forschungsgruppe des Jet Propulsion Laboratory (JPL) einen Himmelsüberblick mit dem 34-Meter Teleskop Goldstone vornahm. Nach einem Jahr fielen diese beiden Projekte den Sparmaßnahmen der US-Regierung zum Opfer. Das SETI-Institut übernimmt einen Großteil der Ausrüstung und der Aufgaben.

"Project Phoenix" wird im Februar 1995 vom SETI Institut gestartet. Man will rd. 1.000 Sterne, die sich zumeist in Sonnennähe befinden, untersuchen. Hierzu werden sonnenähnliche Sterne in einem Umkreis von rd. 200 Lichtjahren nach künstlichen Signalen untersucht. Je Stern werden 2 Milliarden Frequenzen abgehört. Zunächst ist das 64-Meter-Parkes Radioteleskop in Australien der Stützpunkt. 1996 zieht das "Projekt Phoenix" an das 43-Meter-Radioteleskop von Green Bank und schließlich wird der Hauptsitz des Projektes 1998 an das 305-Meter-Radioteleskop von Arecibo (Puerto Rico) verlegt.

1996 wurde für das Projekt SERENDIP (Search for Extraterrestrial Radio Emissions from Nearby Developed Intelligent Populations) auf das 305-Meter-Radioteleskop in Arecibo im Huckepackverfahren ein Instrument installiert, welches parallel zu den alltäglichen Routineuntersuchungen und -beobachtungen der Radioastronomen den Himmelsausschnitt nach vielversprechenden Signalen untersucht.

1999 beginnt das Projekt SETI@HOME. Es verwendet ebenfalls den SERENDIP-Empfänger am Arecibo-Radioteleskop. Im Juni 2004 begann die Universität von Kalifornien, Berkeley mit der Umstellung des SETI-Projektes auf BOINC. Ursprünglich für SETI@HOME entwickelt, steht BOINC auch anderen Projekten als Plattform zur Verfügung.

Als Heimat beherbergt BOINC unter anderem folgende aktive Projekte:

<b>ClimatePrediction.net</b>	erprobt Klimavorhersagen für Zeiträume von 50 bis 100 Jahren.
<b>Predictor@home</b>	Erprobt Methoden zur Vorhersage von Proteinfaltung.
<b>Einstein@home</b>	Zum Einsteinjahr: Die Suche nach Gravitationswellen, vor allem von (aus der Radioastronomie bereits bekannten) Pulsaren.
<b>Resource Measurement Crash Collection</b>	Sehr speziell! Nur Sammeln von Statistikdaten über Computernutzung und Systemabstürze. Keine Teams, keine Cobblestones, häufig online. Für den der es mag.
<b>BOLERO+ CHRONOS Elecle ProSurfer</b>	Sehr japanisch! Alle Projekte nutzen einen speziellen https-Client, laufen also nicht zusammen mit anderen Projekten auf einem BOINC-Client. Für den der Japanisch versteht.

Für die Zukunft sind weitere Projekte angedacht, u.a. SETI@home II, welches dann Daten analysiert, die auf der Südhalbkugel der Erde aufgezeichnet wurden.

Zu wünschen bleibt weiterhin, dass sowohl BOINC als auch SETI ihre Server- bzw. Infrastrukturproblemchen in den Griff bekommen, damit die lästigen Leerlaufzeiten deutlich gesenkt werden können.

**BOINC steht seit 2005 unter der LPGL.**

### Signale? Was für Signale?

Die meisten Projekte für die Suche nach außerirdischer Intelligenz wurden im Bereich des sog. "Wasserlochs" durchgeführt. Dieser Bereich wurde das "Wasserloch" benannt, weil es an einem Ende durch das Wasserstoffatom H begrenzt wird, das ein natürliches Radiosi-

gnal mit einer Wellenlänge von 21 cm ausstrahlt, und am anderen Ende durch Hydroxyl, d.h. das OH-Molekül, welches ein Signal mit 18 cm Wellenlänge emittiert. In der Chemie ergibt  $H + OH = H_2O$ , also Wasser.

Frank Drake und zwei Cornell-Physikprofessoren, Giuseppe Cocconi und Philip Morrison, kamen mit ihrem 1959 erschienenem Artikel in Nature unabhängig voneinander auf die Idee des "Wasserlochs". Auch heute noch vertritt SETI die Meinung, dass das Wasserloch aufgrund der "Ruhe" auf dieser Wellenlänge und der universellen Bedeutung des Wassers für die uns bekannten Lebensformen die meist in Frage kommende interstellare Frequenz ist. Sie entspricht 1,42 Ghz.

Nun zum praktischen Teil!

### Wie kommt man zu BOINC und SETI?

Eigentlich ganz einfach. Man meldet sich auf der Boinc-Homepage an und lädt sich dann das BOINC-Programm herunter. Dieses entpackt man und führt BOINC aus. Sodann wird man aufgefordert, seine Anmeldedaten einzugeben und BOINC lädt daraufhin das eigentliche Berechnungsprogramm (den SETI-core) sowie die ersten zu berechnenden Einheiten (WU - workunit) herunter. Die eigentliche Installation ist auf sowohl auf der deutschen Boinc-Seite als auch auf MandrivaUser.de im Detail beschrieben und deshalb hier nicht weiter aufgeführt.

### Was wird wie gewertet?

Um die Rechenleistung der Teilnehmer zu bewerten, wurde mit BOINC ein neues System eingeführt, welches folgende Bestandteile enthält:

**Der Claimed Credit** (angeforderte Bewertung): wird aufgrund der Angaben des Clients aus Berechnungsdauer und Leistungsfähigkeit des Computer ermittelt. Er ist aber nicht sehr genau.

**Canonical und Granted Results:** Alle Arbeitspakete (WorkUnits) werden mehrfach berechnet, die Ergebnisse (Results) miteinander verglichen und aus den verschiedenen Claimed credits der anerkannten Resultate (Canonical Results) wird projektabhängig der Granted credit (bewilligte Bewertung) ermittelt und diesen Resultaten zugewiesen. Nicht anerkannte Resultate - z.B. wegen Berechnungsfehler oder Manipulation - bekommen keinen Granted credit.

**Total credit:** Die Summe aller granted credits.

**Recent average credit:** (RAC) Ebenfalls die Summe aller granted credits, aber jede Woche um den Faktor 2 verringert. Stellt eine Art gleitenden Durchschnitt dar.

Seinen claimed credit kann man auch per Hand berechnen. Dies hat folgenden sozialen und mathematischen Hintergrund:

Um nun der Arbeit der User eine Anerkennung zuweisen zu können, wurde von Jeff Cobb eine Einheit zur Punktebewertung erfunden, die **cobblestones**. Ein cobblestone entspricht der Leistung eines (gedachten) Referenzcomputers, welcher an einem Tag 100 cobblestones erreicht und folgende Leistungsdaten hat:

- 1000 double-precision MIPS (Whetstone)
- 1000 VAX MIPS (Dhrystone)

Die Dhystone- und Whetstonewerte seiner eigenen Maschinen kann man übrigens der `client_state.xml` im BOINC-Verzeichnis entnehmen. Wir betrachten die Werte von `p_flops` und `p_iops`. Den Punkt und die Zahlen dahinter brauchen wir nicht, denn der Punkt stellt ein amerikanisches Komma dar.

Nun werden beide Werte durch 1.000.000 geteilt, denn MIPS bedeutet *Million Instructions Per Second*. In der `client_state.xml` stehen jedoch IPS (Instructions Per Second).

```
double-precision MIPS = p_flops / 1.000.000
VAX MIPS = p_iops / 1.000.000
```

Die Formel zur Berechnung seines `claimed credit` für eine WU ist dann:

```
Claimed Credit = (double-precision MIPS + VAX MIPS) * Rechenzeit in Sekunden / 1.728.000
```

### Wie kann ich nun möglichst viele Credits für meine Arbeit bekommen?

Grundsätzlich ist es möglich, durch Änderungen in der `client_state.xml` einen höheren *claimed credit* zu erreichen. Aber da die verschiedenen Ergebnisse miteinander verglichen werden und allen als richtig anerkannten Ergebnissen der gleiche, vom Projekt Backend ermittelte Wert zugewiesen wird, ist der Spielraum der Manipulationen deutlich eingeschränkt. Weiterhin wird in Abständen ein Benchmark durchgeführt, welcher manuelle Änderungen rückgängig macht.

Ein anderer Ansatz ist das Nutzen von auf den jeweiligen Rechner zugeschnittener Software. Sowohl BOINC als auch der SETI-core liegen im Quelltext vor und können entsprechend optimiert werden. Die \*nix-user hatten hier die Nase vorne und bieten seit geraumer Zeit für verschiedene CPU-Typen optimierte Software an. Für andere Betriebssysteme waren aufgrund des Fehlens von guten freien Compilern lange Zeit keine optimierten Clients zu haben. Mittlerweile gibt es jedoch auch Windows-Binaries, die mit dem Intel-Compiler gebaut wurden und die Rechenzeit deutlich senken. Bei mir beispielsweise auf einem Pentium M mit 1,6 GHz auf ca. 1/3.

Auf meinen Linux-PCs habe ich sowohl BOINC als auch den SETI-core selber gebaut. Während die BOINC-Optimierung Einfluss auf den `Claimed Credit` nimmt, verringert ein optimierter SETI-Core die eigentliche Berechnungszeit, man kann also in der selben Zeitspanne mehr Einheiten berechnen.

### Weitere Optimierungen

User mit langsamen Rechnern sollten abgearbeitete WUs unverzüglich an den Projektserver zurücksenden, während die Betreiber von schnellen Rechnern möglichst lange warten sollten.

Warum dies? Der Trick liegt in der Berechnung des `granted Credits`. Im Normalfall werden 4 Rechner mit einer WU versorgt. Sobald beim Backendserver 3 Ergebnisse vorliegen, wird das mittlere Ergebnis allen zugeteilt, das höchste und niedrigste wird nicht gewertet. Dieser gemeinsame Wert wird nach Abgabe seines Ergebnisses auch demjenigen zugeteilt, der zum Zeitpunkt der Wertung noch am Rechnen war.

Wenn man nun mit einem schnellen Rechner und entsprechend niedrigem `Claimed Credit` seine WU erst zurückschickt, wenn die anderen 3 Ergebnisse schon vorliegen, steht die Chance sehr gut, dass der gewertete `Credit` über dem eigenen `Claimed credit` liegt.

Umgekehrt bei einem optimierungsfähigen Rechner: Bis dieser seine Einheit berechnet und zurückgeschickt hat, liegen bereits 3 Ergebnisse von schnelleren Rechnern vor, welche entsprechend niedrig bewertet wurden. So ein Rechner bekommt also nicht die tatsächlich von ihm geleistete Arbeit anerkannt, sondern nur den niedrigen Durchschnitt der schnellen Rechner.

### Das BOINC-Team MandrivaUser.de

Das Team wurde im Januar 2005 noch als `MandrakeUser.de` gegründet. Mit der Umbenennung des Projektes `MandrakeUser.de` in `MandrivaUser.de` wurde entsprechend auch der Name des `Boinc/Seti-Teams` geändert. Die Mitglieder waren oder sind aktive User im Forum. Es ging bei der Gründung nicht darum, noch ein weiteres Team aufzumachen (momentan gibt es über 23.000 davon), sondern um Hilfestellung bei Problemen aller Art, insbesondere beim Betrieb unter Mandriva Linux, zu geben. Dass sich unser Team im SETI-Score so gut macht, ist allerdings sehr erfreulich. Bei Erscheinen dieser Ausgabe von `MagDriva` sollten wir unter den TOP 600 der Welt zu finden sein, unser `Recent (RAC)` ist besser als 97% aller Teams. Und dies mit nur 11 aktiven Mitgliedern. Die jeweilige Liste der Teammitglieder sowie die einzelnen Leistungen können unter `Boincsynergy` eingesehen werden.

### Ausblick

Ich habe gemerkt, dass ich für eine umfassende Betrachtung des Themas und des Teams ein eigenes Magazin rausbringen müsste. Dies ist nun wahrlich nicht die Aufgabenstellung gewesen. Von daher habe ich einige Schwerpunkte gewählt, welche im Forum so nicht besprochen werden.

In den nächsten Folgen wird es speziell um die Optimierungen gehen, ich werde einige Gedanken zum Stromverbrauch los und Aktuelles aus der Entwicklung des Scores wird seinen Platz finden. Vielleicht finde ich noch einige interessante Hintergründe zu `Seti`, die ich dann natürlich nicht vorenthalten möchte. Ebenfalls erläutert werden in einer der nächsten Folgen die Einstellungen, die ihr auf der `Boinc-Seite` für euer Projekt und die angemeldeten Rechner vornehmen könnt.

Bei speziellen Fragen zur Installation, Betrieb, Optimierung etc. meldet Euch bitte im Forum.

Ich wünsche allzeit erfolgreiches Rechnen!

*Michael [letzter3]*

### Quellen:

**Historie:** ein Teil der Historie wurde mit freundlicher Genehmigung von <http://www.science-at-home.de/> übernommen

**Was wird wie gewertet?** Die Erläuterungen sind in der `Boinc-FAQ` nachzulesen.

# Programmvorstellung: Streamtuner



vorgestellt von Edgar Reis (aka Reise)

**Sie hören gerne Radio?**

**Sie surfen gerne im Internet?**

**Warum nicht beides miteinander verbinden?**

Im Gegensatz zum terrestrischen oder Kabel-Empfang bietet das Internet eine riesige Auswahl an Radiosendern, und das weltweit. Hören sie Ihre Lieblingsmusik rund um die Uhr, kostenlos und von allen Kontinenten - teilweise sogar in CD-Qualität.

Sie können diese Sender über deren Internetseiten mit den jeweils benötigten Playern (RealPlayer, HelixPlayer, VLC, Mplayer ...) empfangen. Bei der Vielzahl von Sendern erfordert dies jedoch eine gesonderte Lesezeichenverwaltung im Browser, die sehr bald unübersichtlich werden dürfte.

**Hier setzt Streamtuner an.**

Streamtuner listet tausende Sender auf und bietet gleichzeitig noch eine Fülle von Informationen über das einzelne Radio wie etwa gerade gespielter Titel, Genre, Übertragungsrate ... Das Beste daran, Sie können die Streams aufnehmen, also auf Festplatte speichern - ganz legal!

Das Programm (streamtuner) selbst installieren Sie aus dem Contrib-Zweig der Mandriva-Quellen; mit installiert werden "streamtuner-plugins", "taglib", "xmms" und "xterm", insgesamt etwa 6 MB. Nach der Installation kann Streamtuner über das *Startmenü - Multimedia - Klänge* aufgerufen werden; das Programm öffnet sich gleich mit deutscher Bedienoberfläche.

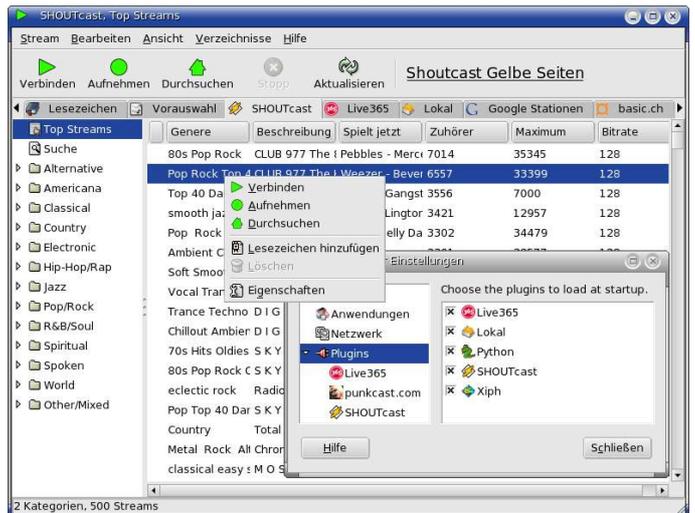
**Die Bedienung selbst ist sehr intuitiv.**

Ein Klick mit der linken Maustaste etwa auf "SHOUTcast" lädt zunächst die Top Streams aller dort registrierten Sender. In der linken Browserspalte werden zudem alle zur Verfügung stehenden Genres angezeigt; bei Anklicken werden dann die entsprechenden Streams geladen. Ebenso verhält es sich mit "Live365" oder "Xiph" etc. Ein Klick auf "Aktualisieren" in der Werkzeugleiste lädt die Streams erneut; die "Playlist" wird dadurch auf dem Laufenden gehalten.

Zum Anhören der Musik genügt ein Markieren des ausgesuchten Senders mittels Linksklick und sodann Klick auf "Verbinden" in der Werkzeugleiste. Dies funktioniert auch mit Rechtsklick auf den gewünschten Stream, im sich öffnenden Popup einfach auf "Verbinden" klicken.

Zum Abspielen des Streams startet Streamtuner nun den Player Xmms. Soweit unterstützt, werden dort die Bitrate sowie Interpret und Titel angezeigt.

Um angesichts der Vielzahl der angebotenen Sender nicht total den Überblick zu verlieren, bietet Streamtuner die Möglichkeit einer eigenen Lesezeichenverwaltung: Stream mit Rechtsklick markieren und zu Lesezeichen hinzufügen. Unter "Eigenschaften" können diese dann wiederum bearbeitet werden.



Weitere Konfigurationen sind zum unbeschwerten Musikhören grundsätzlich nicht erforderlich. Dennoch kann es sinnvoll sein, sich die "Streamtuner Einstellungen" anzusehen ("Bearbeiten" - "Einstellungen"). Unter "Plugins" kann festgelegt werden, wie Streamtuner beim Start mit den angebotenen Plugins verfahren soll. Interessant ist insbesondere das Plugin "Live365"; denn dort sind einige Streams nur von Mitgliedern zu empfangen. Diese können dann gleich ihren (Mitglieds-)Namen sowie ihr Paßwort eingeben.

Unter "Anwendungen" werden die Kommandos für die einzelnen Aktionen aufgeführt, so wird z.B. ein Stream mit Xmms angehört - Einstellungen sind hier nicht möglich.

Wer darüber hinaus tiefer greifende Konfigurationen an Streamtuner vornehmen möchte, findet in der "Hilfe" entsprechende Beschreibungen, allerdings auf englisch. Es würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen, hierauf im einzelnen eingehen zu wollen.

Um Streamtuner richtig ausreizen zu können, sollten Sie noch "Streamripper" installieren, ebenfalls aus "Contrib". Dann können sie Ihre Lieblingslieder auch noch aufnehmen, wie bereits angesprochen, ganz legal. Die Aufnahmen können z. B. mit "Audacity" bearbeitet werden.

Und nun, viel Spaß beim Radiohören mit Streamtuner.  
Edgar Reis

# RPM – eine kleine Einführung

von **Andreas Radke (aka AndyRTR)**



## Allgemeines

Software wird in Form eines so genannten Quellcode geschrieben. Dieser ist das für Menschen leicht lesbare Format des Programmcodes. Wie der Quelltext aussieht, hängt ganz von der verwendeten Programmiersprache ab (C#, C++, Perl, Java, Assembler u.v.m.).

Es ist Aufgabe des Compilers, aus diesem Quellcode den für den Prozessor lesbaren ausführbaren Binärcode aus Nullen und Einsen zu erzeugen. Diese Aufgabe übernimmt in der Linux-Welt fast immer der GNU C Compiler (gcc). Dieser beherrscht zwischenzeitlich neben C# auch eine Vielzahl anderer Programmiersprachen und ist der Standardcompiler in der OpenSource Bewegung. Nachdem nun ein so genanntes Binärfile (weil aus Nullen und Einsen bestehend) vorliegt, stellt sich die Frage der optimalen Installation

Die Nutzer aus der Windows-Welt wissen, dass Windows-Programme alle eine Setup.exe mitliefern. Diese enthält alle nötigen Informationen, um das Programm am rechten Ort zu installieren.

Unter Linux gibt es nicht nur ein einziges gültiges Dateisystem oder eine einheitliche Distribution. Aber es gibt Empfehlungen für einen einheitlichen Dateisystemstandard[2], den Filesystem Hierarchy Standard (FHS).

Die einfachste generische Anweisung gibt der Softwareautor vor und diese liegt dem dritten Schritt des magischen Dreisatzes (configure / make / make install), dem "make install" zu Grunde. In diesen Vorgaben wird bestimmt, an welche Stellen im Dateisystem die zuvor kompilierten Binärdateien kopiert werden.

## Der RedHat Package Manager

### Wozu also ist also solch ein Paketmanager da?

Der Paketmanager RPM ist ein mächtiges Werkzeug aus der Schmiede von RedHat[3]. Ein Programmpaket=RPM ist eine Sammlung verschiedener Dateien mit einer Reihe von Steueranweisungen. Der Paketmanager hat eine Vielzahl von Aufgaben.

Mit ihm können Programmpakete installiert und auch wieder leicht rückstandsfrei deinstalliert werden. Auch eine Option für Updates ist vorgesehen. Eine weitere wichtige Aufgabe des Paketmanagers ist es, so genannte Abhängigkeiten zu beachten. Es liefert dem Anwender und anderen Anwendungen wichtige Informationen über das Softwarepaket. Es hat auch eine Reihe von Schutz- und Sicherheitsfunktionen eingebaut.

## Was macht eigentlich rpm?

Er übernimmt ganz einfach den letzten Schritt des "make install", liefert eine Reihe zusätzlicher Funktionen und versucht, die Softwareverwaltung einheitlich und bequem zu organisieren. Der gerade beschriebene Weg der Installation per Dreisatz ist sehr mühsam und oft nur von erfahrenen Linux-Usern schnell zu beschreiten.

## Abhängigkeiten

Sehr viele Programme erfordern so genannte Abhängigkeiten. Das können zum einen Programme oder Programmbibliotheken (= "libs") sein, die für den Compilerprozess erforderlich sind oder aber später für die Benutzung nötig sind. So braucht zum Beispiel das Brennprogramm K3B eine lange Liste von Programmen als Voraussetzung für seinen erfolgreichen Betrieb: die KDE-Oberfläche, die wiederum den X-Server benötigt und die CD-Verwaltungs- und Brenn-Backends (= die dahinter stehenden Kommandozeilenprogramme) zum Brennen.

Um diese Abhängigkeiten kümmert sich der Paketmanager rpm. Er sorgt dafür, dass sich das Paket erst dann installieren lässt, wenn alle anderen benötigten Programme installiert sind. Es stellt somit die richtige Funktion des Paketes sicher.

Der ursprüngliche RedHat Package Manager steigt mit der Installation immer genau dann aus, wenn eines der als Abhängigkeit vorgegebenen Pakete nicht auf dem System installiert ist. An der Stelle knüpfen Tools an, die versuchen, alle benötigten Pakete zu berechnen und dann auch noch automatisch zu installieren von CD oder aus dem Internet. Vertreter dieser Tools für rpm sind die Mandriva-Eigenentwicklung "urpmi"[4], "smart"[5] (mit Connectiva eingekauft) und "apt4rpm"[6]. Dabei handelt es sich nicht um eigenständige Programme sondern um aufsetzende Scripte - so genannte Wrapper -, die nach umfangreichen Berechnungsmethoden alle Features von rpm ausnutzen und dadurch Zusatzfunktionen anbieten können.



Diese Tools berechnen anhand der in den Paketen hinterlegten Abhängigkeiten eine Liste aller zur Installation oder für ein Update benötigten weiteren Pakete. Meist sind sie so konfiguriert, dass man ihnen bestimmte Softwarequellen mitteilt, in denen sie nach den noch benötigten Paketen selbständig suchen können. Das sind in der Regel die Installations-CDs/DVD und Quellen im Internet. Diese Quellen nennt man auch Repository. Die Tools stellen fest, ob alle erforderlichen Pakete zur Installation bereit stehen und laden diese ggf. aus dem Internet herunter.

Was noch viel wichtiger ist: rpm und die aufsetzenden Tools verhindern, dass man beim Pakete deinstallieren Fehler macht. So-

lange ein Paket noch für ein anderes installiertes Paket benötigt wird, verweigert rpm beharrlich die Deinstallation.



## Beispiele

Mit einem dieser Tools kombiniert, wird die Softwareverwaltung unter Linux zum Kinderspiel. So installiert ein "urpmi k3b" das grafische Brennprogramm K3B und achtet auch gleich darauf, evtl. noch fehlende Pakete, zu denen so genannte Abhängigkeiten bestehen, automatisch mit zu installieren.

So ist es problemlos möglich, zunächst nur eine Minimalinstallation der unbedingt nötigen Pakete vorzunehmen. Das ist dann kaum mehr als der Kernel und rpm selbst. Hat man noch urpmi dazu, reicht ein "urpmi k3b" und die Paketverwaltung sollte es schaffen, die ganze grafische Oberfläche nachzuinstallieren und alles, was man noch zum brennen braucht.

## Die Datenbank dahinter

RPM legt Informationen über installierte Pakete in einer gemeinsamen Datenbank im Verzeichnisbaum unter `/var/lib/rpm/Packages` ab. Darin enthalten sind sämtliche von Programmpaketen installierte Dateien mit ihrem Installationspfad. Das ermöglicht später auch die rückstandsfreie Deinstallation. Zusätzlich sind Angaben zum Paketnamen, der Versionsnummer, Ersteller des Paketes mit eMail-Adresse, CPU-Architektur des Zielbetriebssystems (i386-i686, x64, alpha, sparc, powerpc usw.), eine Kurzbeschreibung des Paketes und anderes mehr gespeichert. Die Größe der Datenbank ist abhängig von der Anzahl der installierten Pakete. Bei mir beläuft sich die Größe dieser Datenbank zwischenzeitlich auf mehr als 70MB - durch meine Paketbautätigkeit bedingt.

## Updates

Neben der kontrollierten Installation und der rückstandsfreien Deinstallation kann rpm auch zum Erneuern von Paketen verwendet werden. Anhand eines Vergleichs der Versionsnummern gleichnamiger Pakete kann rpm ein Update erkennen und durch Deinstallation des alten Paketes und Installation des neuen Paketes ermöglichen. Wenn die Paketebauer gute Arbeit geleistet haben, bleiben eingerichtete Konfigurationsdateien erhalten oder werden zumindest gesichert.

In Zusammenarbeit mit den Tools wie urpmi, smart oder apt ist es so möglich, eine rpm-basierende Linux-Distribution lange Zeit ohne Neuinstallation zu aktualisieren. Ein ganz extremes Beispiel hierfür bildet der Entwicklerzweig Cooker [7] von Mandriva. Dieses System bekommt fast immer täglich neue Pakete zum Test und will ständig aktualisiert werden.

## Sicherheit wird groß geschrieben

RPM ermöglicht Sicherheitsfunktionen wie eine elektronische Signatur (gnupg) der Pakete und die Bildung von Prüfsummen(md5sum). Beides soll gewährleisten, dass die Echtheit der Pakete überprüft werden kann und man kein "faules Ei" bekommt.

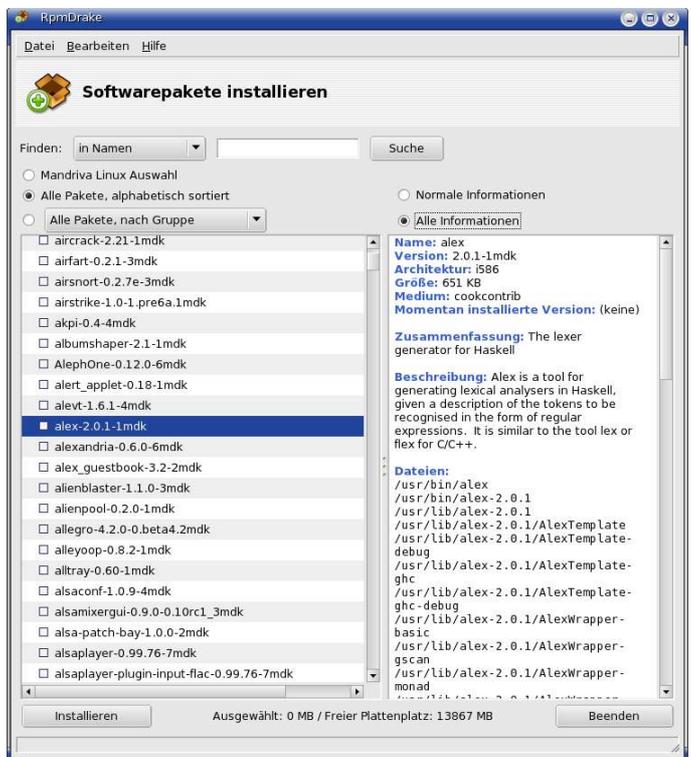
## Paketebau

RPM ist auch gleichzeitig das Programm zum Erstellen der Pakete. Dazu folgt in einer weiteren Ausgabe ein gesonderter Artikel.

## Die GUIs

Bis jetzt war das alles recht trockene Materie. Damit auch die Maus-schubser Spaß an Linux haben und auch die fortgeschrittenen User nicht alle Befehle ständig im Kopf haben müssen, wurden ansprechende, leicht zu bedienende grafische Oberflächen (GraficalUser-Interface) entwickelt. Obwohl sie sehr leicht mit der Maus zu bedienen sind, machen sie nichts anderes, als an Hand eines bestimmten Mausclicks einen Befehl an die dahinter stehenden Konsolenprogramme rpm bzw. urpmi, smart oder apt zu schicken.

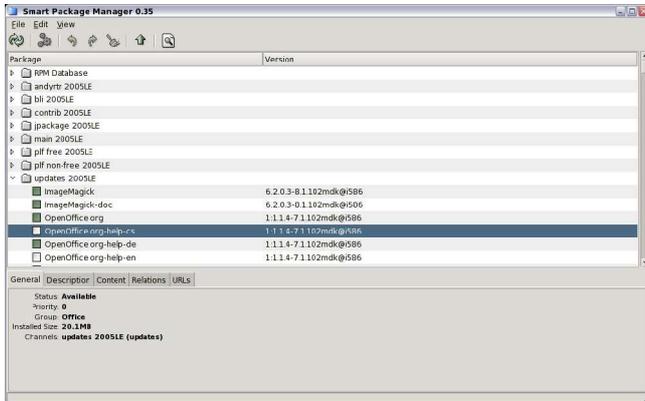
Mandriva nutzt derzeit die Eigententwicklung urpmi und hat dieses sehr gut in das Mandriva Control Center (MCC) integriert.



Dieser Bestandteil nennt sich rpmdrake.

## Die Alternativen

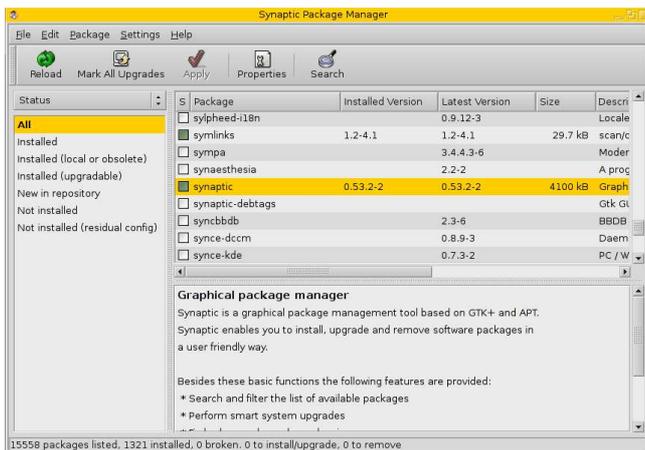
smart und apt4rpm sind beides auch Kommandozeilenprogramme. Beide sind in der Funktion mit urpmi vergleichbar. Eine grafische Oberfläche bringt smart von Haus aus mit:



## Die smart GUI

Smart hat den Anspruch, DER Paketmanager der freien Betriebssysteme zu werden. Neben rpm beherrscht es alle wichtigen Paketformate unter Linux: Debians apt-deb, Slackwares Paketformat, urpmi-Quellen und natürlich rpms. Alle jeweils in loser Form oder in eingebundenen Repositories. Die Chancen stehen gut, dass sich hier bald ein neues Standardprogramm herausbildet.

Für apt gibt es verschiedene grafische Oberflächen. Am bekanntesten ist hier synaptic und sein KDE-Pendant kynaptic. Beide sind in der Bedienung der smart-GUI sehr ähnlich. Sie waren zuerst da und bildeten die Vorlage für smart.



## Synaptic

## Ein paar Tips zum Abschluss:

Kurz seien noch wichtige Befehle bei der Arbeit mit rpm und urpmi genannt:

Paket installieren: rpm -i Paketname oder urpmi Paketname  
Paket deinstallieren: rpm -e Paketname oder urpme Paketname  
Paket updaten: rpm -U Paketname oder urpmi Paketname

Hilfreich sind auch: "urpmf Dateiname" - zeigt an, in welchem Paket sich die gesuchte Datei befindet.

"rpm -qa | grep Paketname" - durchsucht alle installierten Pakete nach dem angegebenen Paketnamen, ob es installiert ist und zeigt bei Fund die Versionsnummer an.

rpm -qi Paketname oder urpmq -i Paketname zeigt alle wichtigen Informationen zu einem installierten Paket (Versionsnummer, Paketbauer, Beschreibung usw.) außer der Liste der enthaltenen Dateien.

Noch ein Hinweis: Neben rpm existieren noch als Konkurrenzsysteme zur Softwareverwaltung in der Linuxwelt: das System von Debian aus deb-Paketen und apt als Pendant zu urpmi. Außerdem bieten Gentoo-Linux und die BSD-Betriebssysteme vergleichbare Systeme, die jedoch primär nicht mit Binärpaketen, sondern mit Quellcodepaketen arbeiten. Auch wenn immer wieder behauptet wird, dass rpm von diesen System die schlechteste Abhängigkeitsverwaltung hätte, konnte es bislang niemand technisch begründen. Warum auch? Wenn ein Paket eine bestimmte Abhängigkeit hat, kann dafür die Paketverwaltung nichts.

In der nächsten Ausgabe geht es dann ins Eingemachte: **eigene Pakete bauen!**

Euer RPManiac  
AndyRTR

- [1] <http://www.rpm.org/>
- [2] <http://www.pathname.com/fhs/>
- [3] <http://www.redhat.de/>
- [4] <http://www.urpmi.org/>
- [5] <http://smartpm.org/>
- [6] <https://moin.conectiva.com.br/AptRpm>
- [7] <http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/CookerHowTo>

---

## How to contribute?

### oder: Wie helfe ich bei einem Projekt mit?

von **Sigrid Kronenberger (aka eskroni)**

---

#### Ja, jetzt ist diese Frage wieder da....

Alle reden von der Arbeit, die von Freiwilligen gemacht wird, du findest das auch ganz toll, würdest gerne dabei mithelfen, weißt aber nicht wie? Du liest immer mal wieder, dass noch Leute gebraucht werden, hast aber so gar keine Idee, wie die Arbeit an einem großen Projekt organisiert wird. Oder du hast vielleicht auch etwas Angst davor, dass du dir zu viel zumutest und dich lange verpflichtest, ohne dass du weißt, ob du diese Verpflichtung auch einhalten kannst. Mit diesem Artikel möchte ich versuchen, dir deine Ängste zu nehmen und in groben Zügen zu zeigen, wie ein mehr oder weniger großes Projekt organisiert ist.

#### Was will ich machen?

Zunächst solltest du wissen, was du machen willst. Es gibt in großen Projekten viele verschiedene Bereiche mit völlig unterschiedlichen Aufgabengebieten. Auch für dich wird es ein Gebiet geben, in dem du dich besonders wohlfühlst und du dich gerne engagieren möchtest.

Ob dies im Bereich der Dokumentation, der Anwenderunterstützung, der Öffentlichkeitsarbeit oder der Software-Entwicklung (um nur einige Beispiele zu nennen) sein soll, bleibt dir überlassen, du wirst in allen Bereichen von anderen Projektmitgliedern unterstützt.

#### Hilfestellungen geben für andere Benutzer

Das ist eine sehr wichtige Aufgabe. Es gibt immer wieder neue Benutzer, die sich mit der Software, dem Betriebssystem o. ä. nicht oder nicht gut auskennen. Hier gibt es einige verschiedene Möglichkeiten, dein eigenes Wissen weiterzugeben.

1. Möglichkeit sind die verschiedenen Mailinglisten zu den verschiedenen Programmen. Mailinglisten gibt es so viele, wie es auch verschiedene Software-Programme gibt...  
Für Mandriva wären da zu nennen: [expert-de@mandrivalinux.org](mailto:expert-de@mandrivalinux.org) und [newbie-de@mandrivalinux.org](mailto:newbie-de@mandrivalinux.org). Das sind die beiden deutschsprachigen Mailinglisten, die von Mandriva angeboten werden.
2. Du meldest dich bei einem Forum wie MandrivaUser.de an :) Hier gibt es jeden Tag einige Anfragen, die beantwortet werden wollen. Schau doch einfach einmal rein. Und nein, du musst nicht alles wissen (ich habe auch noch sehr viele Wissenslücken!), du kannst, wenn du ein Problem hast, selbst im entsprechenden Unterforum deine Frage stellen, wo andere Benutzer dir auf deine Fragen Antworten geben.
3. Möglichkeit ist die Weitermeldung von Fehlern, so genannten "Bugs", die du mit Hilfe einer besonderen Software, dem "Bugtracker" an die Entwickler weitermeldest. Bei Mandriva findest du

Bugzilla (den Bugtracker) unter folgender Webadresse: <http://qa.mandriva.com/index.cgi> Wenn du einen Fehler melden willst, musst du dich zunächst einmal anmelden (es gibt nur noch einen Benutzernamen, der für alle Funktionen bei Mandriva benutzt wird).

Dann solltest du, bevor du einen eigenen Eintrag vornimmst, die Datenbank durchsuchen, ob evtl. "dein Fehler" schon gemeldet wurde. Wenn es schon einen Eintrag gibt, kannst du dort einmal nachlesen, evtl. weitere Anmerkungen / Hinweise eintragen, wann der Fehler bei dir auftritt u. ä.

Falls es noch keinen Eintrag gibt, kannst du jetzt deine Fehlermeldung aufgeben. Versuche, alle Angaben so genau wie möglich auszuwählen und beschreibe möglichst umfassend, was du wann gemacht hast und wie sich der Fehler äußert. Beantworte auch Nachfragen der Entwickler möglichst umgehend, falls etwas nicht ganz klar sein sollte an deiner Beschreibung, damit der Fehler bald behoben werden kann.

Diese drei Möglichkeiten habe ich jetzt zwar explizit für Mandriva beschrieben, sie gelten aber sinngemäß für jedes andere Projekt ebenfalls.

#### Texte übersetzen

Wenn du Texte übersetzen willst, gibt es mehrere, recht einfache Möglichkeiten:

<http://www.wiki.mandrakeusers.de/StartSeite> Ein Projekt von MandrivaUser.de!

<http://www.tldp.org/>

<http://documentation.openoffice.org/>

<http://oooauthors.org/>

Die angegebenen Links sind natürlich nur Beispiele, du kannst dich und deine speziellen Kenntnisse auch bei jedem anderen Projekt sicherlich nutzbringend einbringen. Jedes Projekt freut sich über neue freiwillige Helfer.

Du kannst natürlich auch bei der sogenannten Lokalisierung der Software an sich helfen. Dies bezeichnet die Übersetzung der Programmoberfläche und der Interaktionen mit dem Anwender. Wenn du hier bei Mandriva mithelfen willst, dann solltest du dich auf folgender Mailingliste eintragen: [cooker-i18n@mandrivalinux.org](mailto:cooker-i18n@mandrivalinux.org). Über diese Mailingliste werden alle Anfragen / Anregungen an die Mandriva-Entwickler geregelt. Hier werden auch Anfragen der Übersetzer geklärt, wenn sie sich in Bezug auf eine Übersetzung nicht ganz sicher sind, wie ein Originaltext zu verstehen ist.

Für die eigentliche Übersetzungsarbeit musst du noch verschiedene Entwickler-Werkzeuge installieren. Du benötigst eine Software, mit

der du die Textbausteine übersetzen kannst. Empfehlenswert dafür sind unter anderem po-edit oder KBabel. Mit beiden Programmen lassen sich die Übersetzungen der .po-Dateien recht einfach vornehmen.

Wie du bei einem Projekt in Bezug auf Übersetzungen der Anwenderdokumentation mithelfen kannst, möchte ich später in diesem Artikel anhand meiner eigenen Erfahrungen erläutern. Jetzt erst einmal weiter, mit dem Überblick, was möglich ist. :)

### **Softwarepakete für andere Benutzer zur Verfügung stellen**

Wie du sicherlich schon festgestellt hast, gibt es bei MandrivaUser.de einige Freiwillige, die aktualisierte Softwarepakete für die Benutzer zur Verfügung stellen. Der "Leiter" dieser Gruppe, wenn man das so sagen kann, ist der Benutzer AndyRTR. Er und drei weitere Freiwillige packen immer wieder aktualisierte RPM-Pakete für alle Benutzer der Mandriva-Distribution, so dass selbst Pakete, die im Contrib-Zweig der Distribution liegen (und von Mandriva daher nicht aktualisiert werden!), ein Update und damit einhergehend, auch Sicherheits-Aktualisierungen erfahren. Auf Wunsch erstellen die Paketbauer auch RPM-Pakete einer Wunsch-Software für eine bestimmte Release-Version von Mandriva.

Um hier mithelfen zu können, solltest du dir zunächst einmal das RPM-Howto <http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/ContributerHowto> von Mandriva oder auch die folgende Dokumentation <http://www.mandrivalinux.com/en/frpmapps.php3> durchlesen. Falls du dann noch Fragen hast, kannst du dich gerne auch an AndyRTR sowie die anderen Paketbauer wenden, die dir sicherlich mit Rat und Tat zur Seite stehen. Oder du liest den Artikel von AndyRTR, den du ebenfalls in diesem MagDriva findest. :)

### **Du willst Code für ein Projekt beisteuern**

Auch das sollte kein Problem sein :) Hier gibt es ebenfalls unzählige Möglichkeiten... Du kannst dir ein Projekt aussuchen, das dir zusagt. Möglichkeiten wären z. B.

<http://www1.mandrivalinux.com/de/>

<http://www.openoffice.org/>

<http://kde.org/>

<http://gnome.org/>

um nur wenige Beispiele zu nennen. Um eigenen Code beisteuern zu können, schau dich bitte auf den genannten Webseiten bzw. den Webseiten deines "Wunschprojektes" um und lese auch die Hinweise zu den Voraussetzungen / Bedingungen, unter denen dein Code angenommen wird (verschiedene Lizenzvereinbarungen, Zusicherungen, dass du mit deinem Code keine Rechte Dritter verletzst...).

Bei Mandriva ist zu erwähnen, dass es nicht einfach ist, eigenen Code beizusteuern. Diese Aufgabe liegt hauptsächlich bei den Entwicklern, die bei Mandriva angestellt sind. Einzige Möglichkeit für dich ist Cooker. Cooker ist die Entwicklungs-Plattform für die nächste Mandriva-Version. Zunächst musst du deinen Code an einen der Entwickler weiterleiten, der Schreibzugriff auf das Mandriva-Repository hat, nach einer gewissen Prüfungszeit wird dir dann selbst der Schreibzugriff eingeräumt. Um darüber näheres zu erfahren, solltest du aber auch einen Blick in das Wiki von Mandriva werfen. Dort findest du alle

wichtigen Hinweise.

### **Wie ist so ein Projekt organisiert - Meine eigenen Erfahrungen**

Das ist abhängig von dem jeweiligen Projekt, ich möchte hier über meine eigenen Erfahrungen bei dem Projekt OpenOffice.org schreiben.

Die meisten Projekte haben für die verschiedenen Teilaufgaben eigene Mailinglisten eingerichtet, über die die Kommunikation im Projekt läuft. Wenn du nicht gerade bei einem Projekt mitarbeitest, das die Übersetzung von Dokumentationen oder der Benutzerschnittstelle zum Ziel hat, läuft die Kommunikation über diese Mailinglisten meist in Englisch.

Da ich bei Mandriva nicht involviert bin, kann ich zum genauen Ablauf dort nur wenig sagen, aber die erste Anlaufstelle sollte dort das Wiki (<http://qa.mandriva.com/twiki/>) sein, wo du viele Hinweise findest. Schau dich dort einmal in Ruhe um.

### **Projekt OpenOffice.org**

So, nun zu einem konkreten Beispiel für ein großes Projekt, das deutschsprachige Projekt bei OpenOffice.org. :) Um dort mitzuarbeiten, solltest du dich auf der dev@de.openoffice.org-Mailingliste einschreiben. (Dazu schickst du eine leere Mail an dev-subscribe@de.openoffice.org. Du erhältst dann eine Bestätigungsmail, die du noch einmal mit der Antwort-Funktion deines Mailprogrammes beantwortest. Jetzt bist du eingeschrieben.) Über diese Liste läuft die komplette Kommunikation zwischen den Projektmitgliedern des deutschsprachigen Projektes. Anstehende Aufgaben werden darüber koordiniert und abgestimmt.

Auf der Seite <http://de.openoffice.org> findet sich eine Liste mit den "Baustellen", wo noch helfende Hände benötigt werden. Eine gute Idee ist es auch, wenn du dich selbst als OpenOffice.org-Benutzer registrierst. Dazu gehst du auf die Hauptseite (<http://openoffice.org>), wählst in dem oberen waagrechten Menü die Seite "MyPages" aus und klickst dann auf der erscheinenden Seite "register" an, wählst einen Benutzernamen und gibst eine gültige E-Mail-Adresse an. An diese E-Mail-Adresse wird eine Bestätigungsmail geschickt, die du einfach ohne Kommentar zruückschicken musst (mit dem "Antwort"-Button deines Mailprogrammes). Danach ist dein Benutzername für alle anderen Möglichkeiten auf der OpenOffice.org-Seite freigeschaltet.

Jetzt kannst du verschiedenen Einzel-/Unterprojekten beitreten (je nachdem, was du machen willst), schau dich auf der Webseite in aller Ruhe um, es gibt dort unendlich viel zu entdecken... Einmal das deutschsprachige Projekt, das Documentation-Projekt, das Marketing-Projekt, die Pflege der Webseite, die verschiedenen Entwickler-Projekte, die API, UNO, MacOS, usw. betreffen oder auch die vielen anderen Sprachprojekte, IssueZilla, ...

Ich habe mich dazu entschlossen, bei der Übersetzung der Dokumentationen mitzuhelfen. Dafür habe ich den "Observer"-Status für das de-Projekt und auch das Documentation-Projekt beantragt. Ich

werde automatisch über wichtige Änderungen in den jeweiligen Unterprojekten informiert, sobald ich mich mit meinem Benutzernamen anmelde. Auch kann ich dadurch an den Wahlen der Projektleiter oder an den Wahlen für den Vertreter des CommunityCouncil teilnehmen. Ich möchte hier zwei Wege beschreiben, wie du zur Dokumentation von OpenOffice.org beitragen kannst. Schau dich auch hier zum Thema "Lizenzen" um. Wenn du etwas schreiben möchtest, was auf der Ooo-Webseite veröffentlicht werden soll, dann musst du deine Texte unter die PDL stellen. Den Lizenztext findest du auch auf der Webseite.

Zunächst der "offizielle". Wenn du ein Benutzerhandbuch / HowTo oder ein "Erste Schritte"-Handbuch schreiben / übersetzen willst, dann solltest du zunächst einen Issue im IssueTracker <http://qa.openoffice.org/servlets/ProjectIssues> eintragen. Dafür bitte "Documentation" und "Task" wählen. Nachdem du dein Dokument fertig übersetzt / geschrieben hast, bitte an den Issue anhängen, danach wird dein Text noch einmal gegengelesen und wenn alles fertig ist, auf die Webseite (von einem Projektmitglied mit Schreibzugriff) hochgeladen.

Das deutschsprachige Team hat sich dazu entschlossen, für die Koordination der Übersetzungen die Arbeitsplattform <http://oooauthors.org/de> zu nutzen. Auf der Startseite findest du zunächst eine Erklärung dazu, was nötig ist, wie du vorgehen solltest und wo du Hilfe findest. Von der Startseite aus ist auch die Übersichtsseite verlinkt, die zeigt, wer gerade woran arbeitet, wo Korrekturleser gesucht werden, wo evtl. noch Screenshots u. ä. gemacht werden müssen.

Sobald du auf [oooauthors.org](http://oooauthors.org) registriert bist, kannst du Änderungen an der Übersichtsseite vornehmen und beispielsweise dich als Bearbeiter eines Dokumentes eintragen. Von der Übersichtsseite aus sind auch die jeweiligen Versionen der verschiedenen Dokumente verlinkt. Das heißt, du klickst einfach auf das entsprechende Icon und kannst die Datei herunterladen.

Wenn du der Erstübersetzer des Dokumentes sind, dann solltest du auch eine aktuelle Beta-Version von OpenOffice.org installiert haben, da die Bildschirmfotos, die in den Dokumenten enthalten sind, an die deutschsprachige Version angepasst werden sollen. Für die Bildschirmfotos ist kein bestimmtes Betriebssystem Voraussetzung, einzig in einem Kapitel sollten die Fotos immer vom gleichen Computer gemacht werden, damit die Einheitlichkeit gewahrt bleibt. Die neue Version wird auch zum Testen der verschiedenen Beschreibungen benötigt. Das, was geschrieben wird, soll ja schon stimmen und der Benutzer soll nicht mehr als nötig verwirrt werden. :)

Wenn du das Dokument fertig übersetzt / Korrektur gelesen hast, dann kannst du es in den entsprechenden Ordner auf OOOAuthors wieder hochladen. Wenn du das getan hast, dann melde dich bitte auch noch in "unserem" Issue 42931 [http://www.openoffice.org/issues/show\\_bug.cgi?id=42931](http://www.openoffice.org/issues/show_bug.cgi?id=42931) und sage den Kollegen Bescheid, dass du Korrekturleser suchst. :) Durch einen Eintrag in dem Issue wird eine Mail an alle eingetragenen Benutzer des Issues geschickt, die ein Interesse an den Übersetzungen haben und ein Korrekturleser sollte sich so recht schnell finden lassen. Ziel ist, die Dokumentation zur neuen OpenOffice.org-Version möglichst zeitgleich mit der Software auf den Seiten von OpenOffice.org zu veröffentlichen.

Falls noch etwas unklar sein sollte oder du zu irgendeiner Beschreibung im Text eine Frage hast, dann kannst du mich gerne direkt anmailen: [eskroni@openoffice.org](mailto:eskroni@openoffice.org)

Bedanken möchte ich mich an dieser Stelle noch bei Wolfgang Henderkes und Bernhard Dippold für die konstruktive Kritik und bei Charles-H. Schulz für die Tipps zum Umgang bei Mandriva mit Beiträgen aus der Community und bei Charles-H. Schulz und Scott Carr für die Hinweise zur Dokumentations-Erstellung bei OOo.



## Ein Bericht von Sigrid Kronenberger (aka eskroni)

Vom 22. - 25.06.2005 war es wieder so weit: die "Schwarzwald-halle" in Karlsruhe war wieder fest im Griff der OpenSource-Gemeinde. Der Linuxtag war angesagt.

Wer letztes Jahr schon einmal da war, weiß, dass es hier immer viel zu sehen gibt, und dass es üblicherweise auch recht voll wird. Das war dieses Mal leider nicht ganz so... vermutlich war die Ankündigung der Veranstalter, dass sie die Organisation in professionelle Hände geben wollten, und deshalb auch Eintritt erheben müssen, Auslöser für diesen "Besuchermangel". Aber, wie einer der Mandrivauser.de-Besucher sagte, "Wer auf einer OpenSource-Veranstaltung Eintritt zahlt, ist selbst Schuld." Es gibt nämlich immer kostenlose Tickets für die Community.

Etwas Gutes hatte dieser Mangel allerdings: der geneigte Besucher konnte direkt an den Ständen der Aussteller etwas fragen und musste nicht erst abwarten, bis die 20 Leute vor ihm bedient waren... :)

Wie immer waren die "bekannten Größen" wie O'Reilly, Lehmanns, RedHat, Linuxland, Galileo, Microsoft oder auch die vielen freien Projekte wie debian, symlink, OpenOffice.org, Apache, BSD, Wikipedia, ... zu sehen. Jeder konnte sich genau über das informieren, was ihn interessiert hat.

Wer jetzt genauere Details von mir erwartet, was es wo zu sehen gab, den muss ich leider enttäuschen. Ich habe nämlich samstags am Stand von OpenOffice.org ausgeholfen, hatte dadurch leider nur wenig Zeit, mir die Ausstellung und die vielen Vorträge anzuschauen bzw. anzuhören.

Apropos Vorträge, nach Aussage eines Belgiers, dem ich ein Freiticket habe zukommen lassen, machen diese vielen Vorträge den Linuxtag zu etwas Besonderem. Wer wollte, konnte sich dabei über die Aussichten des XML-basierten Dateisystems von OpenOffice.org, über den Umgang mit Formularen oder auch über die zukünftigen Entwicklungen von Gnome und Ubuntu informieren. Erstmals konnten auch alle vier LPI-Prüfungen auf dem Linuxtag abgelegt werden (früher waren das nur zwei). Und wer wollte, konnte sich auch noch ein

kostenloses SSL-Zertifikat für seine Webseite besorgen.

So, nun aber genug des "Vorgeplänkels", eigentlich interessiert ja nur, wer von den Mandrivausern am Samstag beim Treffen vor Ort war :) Als da zu nennen wären: wobo (muss ja sein!), dschuetze, Thomas, eskroni, d\_i2000, Till, Thorsten (wenn auch nur kurz)... mehr fallen mir im Moment nicht mehr ein. rastafarii konnte leider nicht kommen (schade, ich hätte ihn gerne mal kennengelernt), Windhund war schon unter der Woche dort, am Samstag leider nicht...



Mit von der Partie war noch meine Begleitung (eine Kollegin vom französischen OpenOffice.org-Team) und weitere, nicht Mandrake-/Mandriva-User :) Ich fand es sehr schade, dass nur so wenige User bei dem Treffen anwesend waren, da sich im Vorfeld ja einige gemeldet und gesagt hatten, dass sie zum Treffen kommen wollten.

Naja, so mussten dann die Goodies, die Till mitgebracht hatte - und nicht mehr nach Paris mit-

nehmen wollte - so unter die Leute gebracht werden... Ich habe zum Beispiel einige Leute mit einem PowerPack der 10.1 Official "zwangsbeglückt" ;) Der Rucksack leistete mir jetzt schon gute Dienste, nur das T-Shirt hätte eine Nummer größer sein dürfen... Dadurch, dass nur so wenige da waren, hat jeder der Anwesenden etwas von den Goodies erhalten.

Der Höhepunkt unseres Treffens war sicherlich die Überreichung des T-Shirts mit allen Unterschriften der Team-Mitglieder an Thomas. Thomas wurde damit aus dem Team von MandrivaUser.de verabschiedet, da er aufgrund seiner Ausbildung im Moment keine Zeit mehr für die Mitarbeit hat.

Ach ja, an dem Tag war alles dabei... das nette Beisammensein am Abend mit den Teamkollegen von OpenOffice.org war supernett (und wie immer wurde über Nichtanwesende gelästert), es war einfach nur schön, die Leute hinter den vielen Nicknamen mal in Natura kennenzulernen oder eben die im letzten Jahr kennengelernten Leute heute wieder zu treffen. Es war einfach nur schön.

Ich freu' mich schon auf die nächste Messe :)

---

## Das Projekt MandrivaUser.de



### *aus der Sicht von ratpoison*

de.comp.os.unix.linux.misc - da hab ich mir die Sporen verdient.

Dann, nach einem Distributionshopping, kam ich bei Mandrake (heißt ja jetzt Mandriva, wir sind ja connectiva-viert) an. Also, was haben die zu bieten an Communitydingen, bin da ja ein Fan von. Club, naja, die Foren, wurde ich nicht richtig warm mit. Mailingliste, war ganz nett, viele interessante Fragen, einige hilfreiche Leutchen, die sich in einer kleinen Listen-Diaspora zusammengerottet hatten.

Irgendwann kam dann eine Idee auf, hey, wir sind grafisch-sehende Menschen, lasst uns, ist auch leichter zu archivieren, ein Forum gründen. Und man kann da besser "menscheln" :) Gesagt, geplant, getan. Wolfgang registrierte die Domain, setzte ein Forum auf, wir schrieben Grundlagendinge, Moderatoren kamen hinzu und gingen, User kamen, gingen, blieben. Die Community wuchs und wächst. Neben reinen Fragelawinen (Einsteiger und Problemfinder bei neuen Versionen) hat sich eine angenehme Gemeinschaft herauskristallisiert, die sich gegenseitig hilft, selten richtige HowTos aus ihren Hilfen macht (da muss sich noch was tun, Leute!).

Es menscht im Forum, es kracht hier und da, aber es ist eine sehr produktive Stimmung. Das Forum wurde zum Projekt, Downloads, Grafikgalerie, Links, Artikel, ein Magazin, RPMs in eigener Herstellung. Ich kann nur sagen: Das ist etwas in Bewegung geraten, das so schnell nicht stillstehen wird.

Und das liegt an euch, den Usern, also, Backen zusammen, Zähne auseinander, die Finger geknackt und rein in die Tasten mit euren Fragen, euren Antworten, eurem Wissen, eurer Begeisterung für Mandriva, seiner Idee und eurer Überzeugung:

*Für ein Stück freie Software, freie Community, freie Welt.*

Herzlichst, wo immer ihr auch seid,

Thorsten von Plotho-Kettner

# Schwerpunkt: KlamAV 0.30.3



eine Vorstellung von Dieter Schütze, 17.09.2005

## Vorwort

Da immer wieder Nachfragen zu einem Virenschutz auf Linux gestellt werden, möchte ich hier mal ein unter GPL stehendes, grafisches Benutzerfrontend für KDE vorstellen.

## Installation: es kommt auf die Quelle an.

Da die Pakete ClamAV und KlamAV bei Mandriva nicht aktuell sind, sollten wir nach einer anderen Quelle Ausschau halten. Sehr aktuell sind beispielsweise die Quellen von MandrivaUser.de, so möchte ich nachfolgend noch zeigen, wie diese eingebunden werden. Das verwendete System ist in diesem Fall die Mandriva LE2005, auch als 10.2 bekannt.

## Quellen einbinden

Im Menü unter System, Einstellungen, Paketverwaltung wird der Paketquellen-Manager aufgerufen. Um diesen zu starten, wird das root Kennwort benötigt. Wir bekommen dann den Medien konfigurieren Dialog angezeigt.



Abbildung 1: Medien konfigurieren

In diesem ist ersichtlich, welche Quellen schon eingebunden sind. Um eine neue Quelle einzubinden, müssen wir in unserem Fall die Schaltfläche Füge angepaßte hinzu... auswählen. Im nächsten Dialog mit dem Namen Medium hinzufügen geben wir die notwendigen Daten für die Quelle ein.

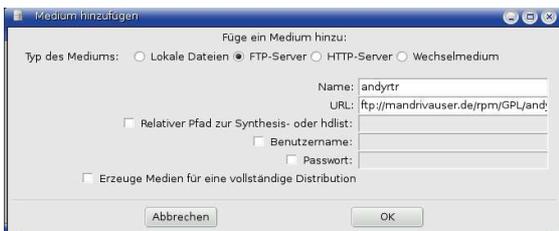


Abbildung 2: Medium hinzufügen

Beim Mediumstyp aktivieren wir die Option FTP-Server, und unter Name vergeben wir einen Namen für die Quelle. Da ich die freien Quellen von MandrivaUser.de benutze, nenne ich diese mud-free.

Unter URL wird die Adresse der Quelle angegeben, die in diesem Beispiel <ftp://mandrivauser.de/rpm/GPL/2005/RPMS/> lautet. Diese Adresse zeigt einfach auf die ganzen rpm-Pakete. Ein relativer Pfad zu der Synthesis oder hdlst ist in diesem Fall nicht notwendig, da sich diese im gleichen Pfad wie die Pakete befinden. Nach Ok wird sogleich die Medienquelle hinzugefügt. Diese sollte dann im Dialog „Medien konfigurieren“ mit dem vorgegebenen Namen angezeigt werden.

## KlamAV installieren

Zum Installieren von KlamAV wählen wir im Startmenü unter System, Einstellungen, Paketverwaltung den Eintrag Software installieren. Auch hier muß das root-Kennwort eingegeben werden, worauf sich der Dialog RpmDrake öffnet.

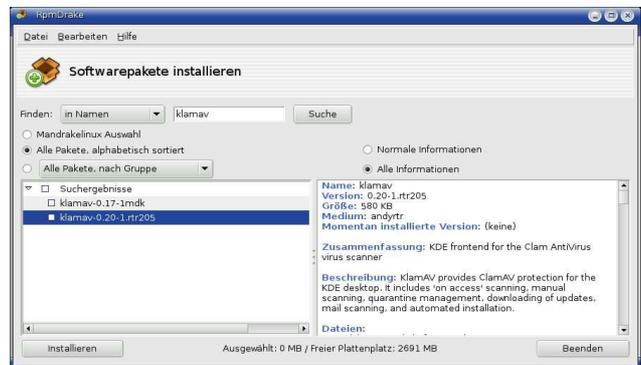


Abbildung 3: RpmDrake

Jetzt lassen wir das gewünschte Paket suchen und geben im Finden Feld einfach klamav ein und betätigen die Suche Schaltfläche. Als Ergebnis sollten nun alle verfügbaren KlamAV Pakete angezeigt werden. Hier sehen wir auch gleich, dass die Version von Mandriva veraltet ist und setzen ein Häkchen bei der aktuellen Version. Es erscheint ein zusätzlicher Dialog, der uns die zusätzlich notwendigen Pakete anzeigt und den wir mit Ok bestätigen.



Abbildung 4: zusätzliche Pakete

Danach im RpmDrake Dialog die Schaltfläche installieren auswählen. Hierauf werden sogleich die Pakete heruntergeladen und installiert



Abbildung 5: Installation

## KlamAV verwenden

Im Startmenü unter System Dateiwerkzeuge befindet sich jetzt ein Eintrag „KlamAV“, den wir nun auswählen.

### Erster Start und notwendige Schritte

Es ist soweit, wir bekommen zum ersten Mal das grafische Frontend für KDE, KlamAV, zu sehen.

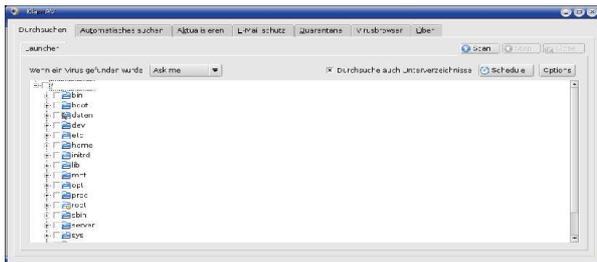


Abbildung 6: Durchsuchen

Bevor wir nun richtig loslegen, sollten wir zuerst die aktuellen Virensignaturen herunterladen und wählen hierfür die Registerkarte Aktualisieren aus.



Abbildung 7: Aktualisieren

Da das Ganze unter dem Benutzerzugang läuft, befindet sich die Virensignaturdatenbank im eigenen Home Verzeichnis. Wer einen systemweiten, übergreifenden Virenschutz benötigt, sollte sich den ClamAV-Artikel auf [www.mandrivauser.de](http://www.mandrivauser.de) anschauen.

Unter Software Updates lassen sich ClamAV und KlamAV aktualisieren. Hierzu kann ausgewählt werden, dieses automatisch über KlamAV zu erledigen. Mit den Knöpfen Upgrade ClamAV oder Upgrade KlamAV kann die Software direkt aktualisiert werden. Wer einen vorgeschalteten Proxy hat (wird bei den wenigsten der Fall sein), sollte im Abschnitt Proxy die notwendigen Daten eingeben. Unter AutoUpdate Settings kann eingestellt werden, wie oft am Tag die Signaturen aktualisiert werden.

Benutzer, die keine Flatrate für Ihren Internetzugang besitzen, sollten diese Option besser deaktivieren und die Signaturen manuell laden. Für alle gilt, dass beim ersten Start die Signaturen manuell geholt werden sollten. Dies wird über die Schaltfläche jetzt aktualisieren erledigt. Wenn diese nicht anwählbar ist, sind die Signaturen aktuell. Unten in der Statuszeile kann das Holen der Signaturen beobachtet werden.

## KlamAV Optionen

Fangen wir nun bei der ersten Registerkarte Durchsuchen an. Dort sollten zunächst einmal die Options eingestellt werden.



Die unterschiedlichen Optionen von oben nach unten:

### Number of Files to Extract

bedeutet die Anzahl der Dateien, die aus einem Archiv entpackt und untersucht werden sollen.

### MBs to Extract

Wie groß dürfen die zu untersuchenden Archive maximal sein.

### Maximum Level of Recursion

Wie tief soll in das Archiv maximal rekursiv gescannt werden (Verzeichnistiefe)

### Compression Ratio

Die Kompressionsrate in Prozent, die ein Archiv maximal haben darf. Schützt vor sogenannten Mailbomben, also Archive die gepackt einige Kilobytes haben und nach dem Entpacken mehrere Gigabytes groß sind.

### Mark as Virus if Limits Exceeded

Wenn einer der gesetzten Limits überschritten wird, wird dieses Archiv als Virus markiert.

### Mark as Virus if Encrypted

Ist das Archiv verschlüsselt, wird es als Virus markiert. Bei Archive Types werden die zu untersuchenden Archivarten ausgewählt. Zusätzlich ist noch das Programm anzugeben, mit dem diese Archive entpackt werden sollen.

Jetzt noch die Rubrik Special File Types :

### Scan Files Containing Email

Dateien die E-Mails enthalten, sollen auch gescannt werden (mime-codiert e.t.c.)

### Scan HTML Files for Exploits

Durchsuche HTML Dateien

### Scan Portable Executable Files

EXE, DLL, OBJ und andere Dateitypen.

### Scan the Macro in Microsoft Office File

Die beliebten Makros in Microsoft Office Dateien

### Treat a Broken Executable as Virus

Behandle eine zerstörte ausführbare Datei als Virus

### Exclude Quarantine Directory

Das Quarantäneverzeichnis soll vom scan ausgeschlossen werden.

## Manuelles Durchsuchen



Abbildung 8: manuelles durchsuchen

Sind alle notwendigen Optionen gesetzt, kann mit dem ersten manuellen Scannen begonnen werden. Hierzu wählen wir ein oder mehrere Verzeichnisse aus und können noch die Option Wenn ein Virus gefunden wurde bestimmen. Es gibt drei Möglichkeiten der Behandlung:

1. Ask me  
KlamAV wird dann den Benutzer fragen, was er mit der gefundenen Datei machen soll.
2. Quarantine File  
KlamAV verschiebt die befallene Datei in die Quarantäne.
3. just report  
mit dieser Option bekommt man nur einen Bericht, die Datei bleibt, wo sie ist.

Auf jeden Fall sollte die Option Durchsuche auch Unterverzeichnisse gesetzt werden, da ansonsten nur im obersten ausgewähltem Verzeichnis nach Viren gesucht wird. Durch einen Klick auf die Schaltfläche „Scan“ geht die Virensuche los.

Wurde ask me ausgewählt, bekommt man bei einem Befund einen Dialog, in dem gefragt wird, ob die befallenen Dateien in die Quarantäne verschoben werden sollen. Hierbei werden auch die betroffenen Dateien mit Begründung angezeigt.

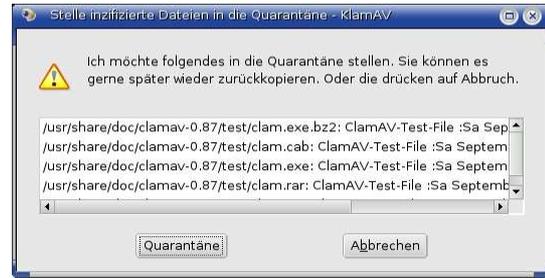


Abbildung 9: Quarantäne Meldung

Des Weiteren steht nach dem Scannen eine weitere Registerkarte mit der Bezeichnung des Durchsuchungsdatums und der Uhrzeit zur Verfügung. In dieser werden alle möglicherweise befallenen Dateien nochmals aufgeführt.

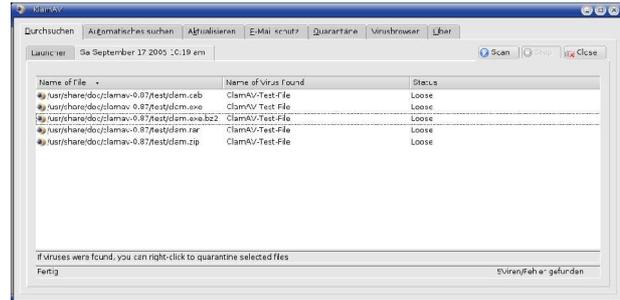


Abbildung 10: verdächtige Dateien

Durch einen Rechtsklick auf eine angegebene Datei öffnet sich eine weitere Auswahl mit den Möglichkeiten, diese Datei entweder in die Quarantäne zu verschieben oder nach dem Virus im Viruspool, bei TrendMicro oder bei Google zu suchen.

## Zeitgesteuertes Durchsuchen

Unter der Registerkarte Durchsuchen gibt es noch den Schedule Knopf, womit wir beim zeitgesteuerten Scannen sind.

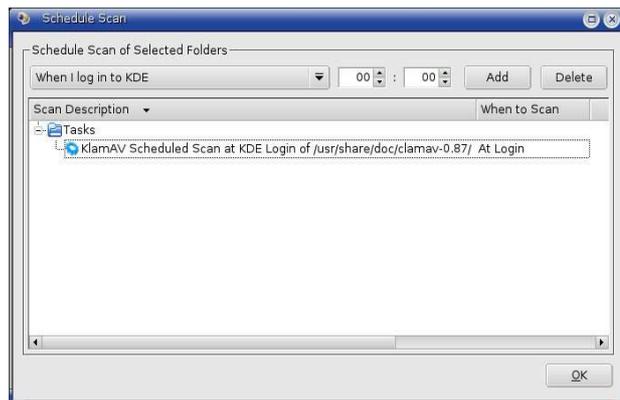


Abbildung 11: zeitgesteuertes durchsuchen

Gleich in der ersten Auswahl kann eingestellt werden, zu welcher Bedingung durchsucht werden soll:

When I log in to KDE = Beim Einloggen in einer KDE Sitzung

Every day at = Jeden Tag um (die Uhrzeit ist rechts daneben auszuwählen)

Every day at the current time = Jeden Tag zur derzeit aktuellen Uhrzeit

Every week from now on at the current time = Jede Woche von jetzt an zur derzeit aktuellen Uhrzeit

Every week from now on at = Jede Woche von jetzt an um (die Uhrzeit ist rechts daneben auszuwählen)

Every week from a specific date at = Jede Woche zu einem bestimmten Datum um (die Uhrzeit ist rechts daneben auszuwählen, zudem wird ein Kalender zur Auswahl des Datums angezeigt)

Every month from now on at the current time = Jeden Monat von jetzt an zur derzeit aktuellen Uhrzeit

Every month from now at = Jeden Monat von jetzt an um (die Uhrzeit ist rechts daneben auszuwählen)

Every month from a specific date at = Jeden Monat von einem bestimmten Datum um (die Uhrzeit ist rechts daneben auszuwählen, zudem wird ein Kalender zur Auswahl des Datums angezeigt)

Once only on a specific date at the current time = Nur einmal zu einem bestimmten Datum zur derzeit aktuellen Zeit (es wird ein Kalender zur Auswahl des Datums angezeigt)

Once only on a specific date at = Nur einmal zu einem bestimmten Datum um (die Uhrzeit ist rechts daneben auszuwählen, zudem wird ein Kalender zur Auswahl des Datums angezeigt)

Durch ein Add wird die Aufgabe hinzugefügt, und durch ein Markieren einer bestehenden Aufgabe mit nachfolgendem Delete wird eine Aufgabe gelöscht. Im Fenster unter dem Ordnersymbol „Tasks“ werden dann die eingestellten zeitgesteuerten Scans angezeigt.

### Bei Zugriff durchsuchen

Die Registerkarte Automatisches suchen (on access oder bei Zugriff) funktioniert auf Mandriva Systemen leider nicht ohne weiteres. Hierzu muss ein Schalter im Kernel aktiviert und dieser neu kompiliert werden. Zudem wird auch noch das Dazuko Kernelmodul benötigt, welches, wenn es im System vorhanden ist, von KlamAV durch Anwählen des Knopfes Aktivieren automatisches Suchen geladen wird.

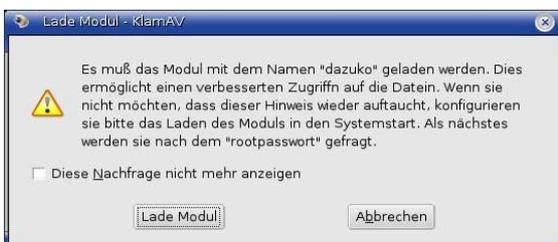


Abbildung 12: Modul laden

Da bei Mandriva Linux das Dazuko Modul nicht dabei ist und die Implementation selber durchgeführt werden muß, gibt KlamAV eine Mel-

dung über das erfolgreiche Laden des Moduls aus.



Abbildung 13: nicht geladenes Modul

### Dazuko und der Kernel

Dazuko ist immer noch experimentell, wer es dennoch in sein System integrieren möchte: hier eine Kurzanleitung (anzuwenden auf eigene Gefahr):

- installieren der Kernel Sourcen ([urpmi kernel-source](#))
- wechseln in das Sourcen-Verzeichnis (`cd /usr/src/linux`)
- das Konfigurationsmenü für den Kernel aufrufen ([make menuconfig](#))
- unter Security options, Enable different security modules aktivieren
- ebenfalls in den Security options die Default Linux Capabilities als Modul auswählen.
- verlassen des Dialogs und speichern nicht vergessen
- `make && make modules_install && make install` ausführen
- kernel in Bootmanager aufnehmen (lilo oder grub)
- editieren der `/etc/modprobe.preload` und folgendes einfügen:
 

```
commoncap
dazuko
capability
```
- Neustarten mit dem neuen Kernelmodul
- Dazuko Sourcen herunterladen (<http://www.dazuko.org/downloads.shtml>)
- ins Verzeichnis der Dazuko Sourcen wechseln
- kompilieren
 

```
./configure
make
```
- installieren des Dazuko Moduls
 

```
cp dazuko.ko /lib/modules/`uname -r`/kernel/security
depmod -a
```
- Dazuko Modul laden
 

```
modprobe dazuko
```
- erstellen eines Dazuko Devices
 

```
mknod -m 600 /dev/dazuko c `grep dazuko /proc/devices | sed "s/ .*//"` 0
```
- Achtung capability und commoncap müssen geladen sein.

Sollte alles erfolgreich verlaufen sein, hier die Erläuterungen der Funktionen in KlamAV.



Abbildung 14: automatisches durchsuchen

In der oberen Hälfte können auf der linken Seite die Verzeichnisse ausgewählt werden die durchsucht werden sollen. In der unteren Hälfte können Verzeichnisse die aus bestimmten Gründen nicht durchsucht werden sollen ausgewählt werden. In beiden Fällen geschieht das Hinzufügen oder Entfernen durch die beiden Pfeile in der Mitte. Als Optionen stehen zur Verfügung:  
Quarantäne = bei Befall in die Quarantäne verschieben.  
Warnungen anzeigen = bei Befall eine Warnung anzeigen.  
Programm in der Kontrolleiste laufen lassen = KlamAV wird an die Kontrolleiste angedockt.  
Maximale Dateigröße = die maximale Dateigröße in MB.  
Advanced = erweiterte Optionen.

Bei den erweiterten Optionen stehen zur Verfügung:



Abbildung 15: erweiterte Optionen

Durchsuche Dateien wenn diese:

Created/Modified = erstellt oder verändert wurden.

Opened = geöffnet werden

Executed = ausgeführt werden

Closed = geschlossen werden

Als Archivoption kann noch die maximale Größe des Archivs angegeben werden, bei der eine Durchsuchung stattfinden soll.

Mit Aktivieren automatisches Suchen kann das automatische Scannen aktiviert und mit Deaktivieren automatisches Suchen deaktiviert werden.

## Email Schutz

Das Ganze kann natürlich auch in den Mailclient eingefügt werden.



Abbildung 16: Integration in den Mailclient

Wer kmail benutzt, kann sich KlamAV durch den Schaltknopf Configure Automatically automatisch einbinden lassen. Alle Anderen müssen dies manuell machen, wobei das Prinzip bei allen das Gleiche ist. Es wird ein Filter benötigt, der die einkommenden Mails an das mitgelieferte Klammail weiterleitet. Dann wird ein zweiter Filter benötigt, der die von Klammail mit einer Virusmarkierung versehenen Mails in einen extra Ordner verschiebt oder gleich löscht. Die meisten Mailclients auf Linux besitzen die Möglichkeit solcher Filterregeln.

## Die Quarantäne

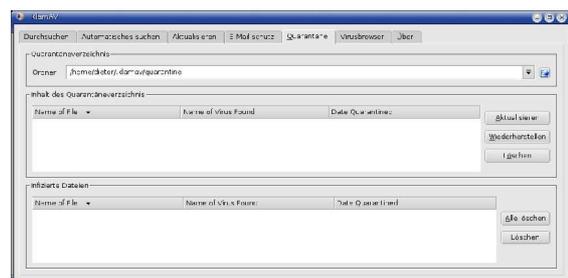


Abbildung 17: Quarantäne

Unter der Registerkarte Quarantine finden wir die Quarantäne vor. Ganz oben (Quarantäneverzeichnis) kann der Pfad zu dieser Quarantäne eingestellt werden. Darauf achten, dass Schreibrechte zu diesem Pfad vorhanden sind. Im Fenster Inhalt des Quarantäneverzeichnis können die derzeit in Quarantäne liegenden Dateien betrachtet werden. Dort wird der Name der Datei, der Name des Virus und das Datum der Isolierung angezeigt.

Die Knöpfe daneben haben folgende Bedeutung:

Aktualisieren = Auffrischen und den Inhalt des Fensters aktualisieren

Wiederherstellen = die markierte Datei wird wieder an Ihren Ursprungsort zurückgeschoben.

Löschen = die markierte Datei wird endgültig gelöscht.

Durch einen Rechtsklick auf eine markierte Datei kann wieder nach der Virenbeschreibung im ClamAV Virenpool, auf Google oder bei TrendMicro gesucht werden.

Im Fenster darunter wird die History angezeigt. Dort werden die in der Vergangenheit gefundenen befallenen Dateien, die in der Quarantäne gelandet sind, aufgelistet. Hier hat man folgende Möglichkeiten:

Alles Löschen = alles bereinigen, dann werden alle Einträge gelöscht.  
Löschen = der markierte Eintrag wird gelöscht.

## Der Virenbrowser

Die Registerkarte Virus Browser ist eine Art Minibrowser mit dem man Details über die Viren abrufen kann (Internetverbindung vorausgesetzt). Auf der linken Seite werden alle Viren, die KlamAV bekannt sind, aufgelistet. Durch einen Doppelklick können nun Details des jeweiligen Virus abgerufen werden. Diese werden im rechten Fenster in einem Tab dargestellt. Alternativ besteht die Möglichkeit, durch einen Rechtsklick auf einen Virusnamen die Details entweder aus dem Viruspool, von TrendMicro oder von Google zu holen. In dem kleinen oberen Eingabefeld kann man nach einem Virus durch Eingeben des Namens suchen.



Abbildung 18: Virenliste

## Über KlamAV

Durch die Registerkarte „About“ können Informationen über KlamAV abgerufen werden. Auch dies ist ein Browserfenster, so dass die ausgewählten Links in diesem Fenster dargestellt werden.

## Weiterführende Informationen

KlamAV: <http://KlamAV.sourceforge.net/>

ClamAV: <http://www.ClamAV.net>

dazuko: <http://www.dazuko.org>

clamassassin: <http://drivel.com/clamassassin/>

ClamAV und Mandriva Linux:

[http://www.mandrivauser.de/index.php?option=com\\_content&task=view&id=119&Itemid=47](http://www.mandrivauser.de/index.php?option=com_content&task=view&id=119&Itemid=47)

---

# Impressum

**M**agDriva ist ein von der Community des Projektes MandrivaUser.de (<http://www.mandrivauser.de>) hergestelltes und über das Internet bereitgestelltes kostenloses Magazin. Der Herausgeber ist der rechtlich verantwortliche Betreiber der Website Mandrivauser.De. Der Herausgeber hat keinerlei finanziellen Zugewinn aus dem Vertrieb des Magazins.

Alle Artikel werden frei von Rechten Dritter dem Magazin zur Verfügung gestellt. Mit der Veröffentlichung im Rahmen des Magazins haben sich alle Artikelschreiber bereiterklärt, weitere Verwertung nur in Absprache mit den Verfassern des Magazins vorzunehmen. Das jeweilige Copyright verbleibt bei den Autoren.

Die in Artikeln geäußerten Meinungen sind die Meinungen der jeweiligen Autoren und müssen nicht mit der Meinung des Herausgebers übereinstimmen. Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Artikel oder evtl. daraus resultierender Schäden.

Bei Magdriva handelt es sich um kein presserechtlich relevantes Erzeugnis.

Der Herausgeber bedankt sich bei folgenden Autoren:

Karsten Kurtze (aka tuxdriver): Seiten 4-7  
Dieter Schütze (aka dschutze): Seiten 13, 28-35  
Usul: Seiten 8-12  
Sigrid Kronenberger (aka eskroni): Seiten 23-26  
Andreas Radke (aka AndyRTR): Seiten 14, 20-22  
Thomas (aka Junior): Seite 15  
Michael (aka letzter3): Seiten 16-18  
Edgar Reis (aka Reise): Seiten 19  
Thorsten von Plotho-Kettner (aka Thorsten): Seite 27

Verantwortlich für:

Redaktion und Erstellung: Wolfgang Bornath

Layout: Wolfgang Bornath

Überarbeitung und Endkontrolle: Wolfgang Bornath

Bei all diesen Tätigkeiten haben User der Community mitgeholfen.

Der Herausgeber dieser Ausgabe bedankt sich insbesondere bei Karsten Kurtze für die ausgezeichnete Vorarbeit.

Kontakt: [magdriva@mandrivauser.de](mailto:magdriva@mandrivauser.de)