

MandrivaUser.de

Das Magazin von der Community für die Community



#1 - 2008

MagDriva

freed like in 'freedom'

Ist Schweigen wirklich Gold?

Oder hat der Recht, der am lautesten schreit?

In dieser Ausgabe:

Neues

- von MandrivaUser.de S. 3
- von unseren Lesern S. 4

Serien

- Webperlen S. 5
- Mein Weg zu Linux S. 9
- Windhunds Tricks S. 31

Vorstellungen

- Ein MandrivaUser S. 7
- Ein Scout S. 8

Distributionen im Vergleich

- Gentoo S. 11
- Arch Linux S. 13
- PCLinuxOS S. 17

Mandriva in der Praxis

- LATEX, die elegante Art S. 20
- Programmvorstellung: Tellico S. 29
- Grub für Eisnteiger S. 32
- RPM im Eigenbau S. 35

Allgemeines:

- Das Urheberrecht S. 40
- Internet, Chancen und Gefahren S.41

Impressum S. 45

Wir leben in einer lauten Gesellschaft, das weiß jeder, der sich nur 5 Minuten in einer Stadt bewegt oder zuhause die Multimediale anwirft. Leider führt da kein Weg heraus, wenn man nicht gerade auf die einsame Insel schwimmt oder auf die Alm wandert.



Aber laut ist es nicht nur durch die technische und multimediale Überflutung, laut ist es auch in vielen Diskussionen, insbesondere, wenn es um Meinungen geht. Laut nicht wegen der messbaren Lautstärke, sondern in der Art, wie diskutiert wird, egal, ob es da ist, wo Anne will, oder da, wo es hart an der Fairness vorbei geht. Man hat das Gefühl, jeder konzentriert sich mehr darauf, was er sagen will, als auf das, was der Andere sagt.

Wäre es nicht schön, wenn es bei solchen Gelegenheiten bei uns im Forum etwas „leiser“ zuzugehe? Dann könnte man sogar hören/lesen, was der Andere sagt/schreibt, nicht nur das, was man selbst von sich gibt. Muss man wirklich auf jeden Beitrag in einer hitzigen Diskussion antworten? Wäre es nicht tatsächlich produktiver, sich zurückzulehnen und etwas mehr Schweigegold zu sammeln? Ich habe mir das mal für den Rest dieses Jahrhunderts vorgenommen.

Aber da sind auch die anderen Situationen, Gelegenheiten, bei denen man den Mund aufmachen und so laut schreien muss, wie möglich! Wenn niemand geschrien hätte, gäbe es heute einen zufriedenen Innenminister in Berlin und wir müssten unser Forum auf die rein fachlichen Themen beschränken.

Lasst uns etwas leiser sein, wo es vernünftig ist und so laut wie möglich brüllen, wo es nötig ist!

Euer



Das Jahr 2008 war bei der Gründung von MandrivaUser.de noch in weiter Zukunft und keiner von den damals Beteiligten hätte erwartet, dass ich heute hier sitze und etwas über Neuigkeiten bei unserem Projekt schreibe. Aber es gibt Neuigkeiten, manche trivial, manche sehr wichtig. Schaut sie euch an.

Spendenbereitschaft

Das Jahr 2008 begann für MandrivaUser.de mit einem erneuten Vertrauensbeweis unserer User. Ein neuer Mietvertrag für unseren Server stand an und die Spendenbereitschaft unserer kleinen Gemeinschaft war unverändert hoch. Wir, die „Macher“, bedanken uns bei allen Spendern für ihren Beitrag und freuen uns über diese Bestätigung unserer Arbeit.

Personalien

Es ging eine ganze Zeit lang gut, wir sprachen viel miteinander und bemühten uns redlich. Doch wieder einmal zeigte sich, dass es keine zwei Chefköche an einem Herd geben kann. In gegenseitigem Einverständnis schied Tuxdriver aus der Redaktion des MagDriva aus und fristet sein MandrivaUser-Leben weiterhin als aktives Mitglied der Scoutgruppe.

Ich bedanke mich von Herzen für die überragende und sehr erfolgreiche Arbeit, mit der Tuxdriver unser Magazin immer noch einen Schritt weiter brachte. Wenn ich als Chefredakteur in der kommenden Zeit ebenso erfolgreich werde, kann ich zufrieden sein!

Veranstaltungen

Linuxtag 2008

Für das Jahr 2008 steht zunächst der Linuxtag am 28. bis 31. Mai in Berlin an, für den uns das Orga-team wie bereits in 2006 und 2007 einen kostenlosen Stand anbietet. Zunächst gab es Diskussionen über die Teilnahme, da Mandriva.de, das meine Teilnahme 2007 finanzierte, für dieses Jahr nur die Hälfte des Betrages zugesagt hat.

Glücklicherweise gab es eine Lösung durch das Angebot eines Berliner Users, so dass wir nun die Detailplanung für die Veranstaltung in Angriff nehmen können.

Der genaue Standort auf der Messe ist noch nicht bekannt, wird aber so bald wie möglich auf unserer Website veröffentlicht.

Zur Besetzung des Standes werden noch Leute gesucht, das können auch MandrivaUser sein, die sowieso den Linuxtag besuchen und für ein paar Stunden am Stand aushelfen wollen/können.

Usertreffen bei der FrOSCon 2008

Zunächst als Alternative zum Linuxtag gedacht, haben wir uns dazu entschieden, innerhalb der FrOSCon 2008 am 23. August 2008 in St. Augustin bei Bonn ein „richtiges“ Usertreffen zu veranstalten.

„Richtig“ bedeutet hier, dass es eine Organisation geben wird. Wir werden Vorträge und Demos zeigen und eine Gelegenheit zum gegenseitigen Kennenlernen schaffen, z.B. ein gemeinsames Essen. Natürlich wird es auch einen Informationsstand auf der Ausstellung der FrOSCon geben.

Dieses Usertreffen ist offen für alle, registrierte und unregistrierte, Freunde von MandrivaUser.de und Mandriva Linux. Mit Sicherheit werden aus dem Macherkreis Tuxdriver und ich anwesend sein, vielleicht auch obgr seneca (wenn wir versprechen, seinen Hund nicht zu grillen).

Der Haken: Es müssen sich mindestens 15 Teilnehmer so schnell wie möglich verbindlich anmelden, sonst hat es keinen Sinn, auf der Veranstaltung einen Raum für das Treffen zu bestellen. Die Anmeldung und alle Informationen findet ihr bei uns im Forum:

<http://www.mandrivauser.de/viewtopic.php?id=21335>

Server und Website

Unsere Diva (unser Server) läuft seit längerer Zeit problemlos und fast wartungsfrei, wenn man von den regelmäßigen Updates absieht, die Nico einspielt. Auch unsere Website ist soweit stabil, die Foren- und Wiki-Software ist auf aktuellem Stand.

Etwas Statistik:

Wir hatten auf dem FTP Server im Jahr 2007 80226 unterschiedliche Besucher mit insgesamt 686.175 Zugriffen. Dafür wurden 5261.91 GB Traffic benötigt.

Der schwächste Monat war der Februar mit 82GB und der stärkste war der November mit 2TB. Die bei uns gehostete LiveCD LernTux 2.0 von Dieter Schütze stand mit 58.313 Zugriffen an der Spitze der Download-Hitliste.

Euer wobo

Feedback

zur Ausgabe MagDriva 4.2007



Leider haben sich auch zur letzten Ausgabe des MagDriva keine Leser außerhalb unserer registrierten Usergruppe, d.h., via Mail oder über das Kontaktformular gemeldet. Die folgenden Feedback-Meinungen sind aus dem Feedback-Thread des Forums entnommen.

Man-draker:

Es ist in meinen Augen das beste MagDriva, das bisher erschienen ist. Die Qualität der Artikel hat deutlich zugelegt. Ein großes Dankeschön an alle Autoren und Autorinnen! Eine kurze Anmerkung am Rande zu TeaAges Artikel auf Seite 38:

Wer die Systemmeldungen im Blick behalten will, kann das auch auf einer Konsole auf der grafischen Oberfläche mittels

```
tail -f /var/log/messages
```

(oder eine andere interessierende Log-Datei) tun. Beendet wird der Vorgang mit Strg+C.

Windhund:

Grosses Lob an Euch, denn kaum jemand kann sich vorstellen, wieviel Arbeit dahinter steckt. Und damit meine ich nicht nur die SchreiberInnen, sondern die das Produkt zu Ende führen und präsentieren.

Willi:

Ich freue mich schon auf die nächste Ausgabe. Nur langsam sehe ich ein Problem. Wie soll diese Qualität gehalten werden. Das sehe ich als mehr als schwere Aufgabe.

Ubiwahn:

Sehr interessant ist der Distributionsvergleich und der Artikel von Windhund über die virtuellen Maschinen. Vom Artikel von TeaAge über die log-Dateien konnte ich aber am meisten Nutzen ziehen!

Albatux:

Als frischgebackener Umsteiger und niegelagelter Nutzer von Mandriva-Linux habe ich mir natürlich auch die aktuelle Ausgabe von MagDriva 04/2007 angeschaut und muß ehrlich sagen, daß ein qualitativ erstklassiges Heftchen entstanden und welches natürlich auch ansprechend genug ist, um neue Interessenten für Mandriva-Linux zu gewinnen.

Kritische Töne möchte ich nur insofern anmelden, daß Mandriva als Nr.1 in den Artikeln, Anregungen und Meldungen im Vordergrund stehen sollte! Wegweisend andere Distributionen mit Tests, Lob und Kritik zu begleiten finde ich nicht so gut, auch wenn alle mehr oder minder zusammenarbeiten...

Red.: Im Diskussionsthread wurde darauf hingewiesen, dass natürlich Mandriva das primäre Thema des Magazins ist, man aber auch mal über den Tellerrand hinausblicken kann. Die Distributions-tests werden auch jeweils Vergleiche zur aktuellen Mandriva aufzeigen. Insofern halten wir diese Test-Artikel für durchaus passend im Themenbereich des Magazins.

Format des MagDriva

Innerhalb eines Feedbacks wurde das Format des Magazins angesprochen. Das löste eine größere Diskussion aus, denn je nach Nutzungsart wäre ein jeweils anderes Format optimal.

Die überwiegende Mehrheit wird das Magazin sicher am Bildschirm lesen. Da wäre entweder ein einspaltiges DIN A4 oder ein zweiseitiges DIN A4 Querformat die bessere Lösung.

Hingegen werden die Leser, die sich das Magazin gerne ausdrucken, um es unabhängig vom PC lesen zu können, das bisherige Format favorisieren.

Da es aber kaum möglich ist, für jede Benutzungsart eine eigene Ausgabe herauszubringen, habe ich vorgeschlagen, mehrere Versuche anzufertigen und später neben der Standardausgabe eine Alternative anzubieten.

Die Standardausgabe wird das bisherige Format beibehalten.

Internationales MagDriva

Zum Abschluss: Das internationale MagDriva wird eingestellt. Die Gründe dafür sind einerseits die mangelnde Beteiligung anderer Mandriva Usergemeinschaften und andererseits die Gründung eines gemeinsamen Magazins der französischen und englischen Sprachgruppen innerhalb des Bereiches von mandriva.com

Daher werden wir nun unsere Ressourcen auf die Weiterführung dieses deutschsprachigen Magazins konzentrieren.

wobo

Webperlen

eingesammelt von Usul



Auf zu einer weiteren Runde der Artikelserie Webperlen. Nachdem die letzte Folge dieser Serie mangels eigener Ideen und fehlendem Feedback, was den Mangel ausgleichen könnte, ausfiel, haben sich diesmal einige dem Aufruf folgend aufgegriffen und Vorschläge eingereicht, welche Webseiten sie dem Rest der Leserschaft empfehlen würden.

Ich danke allen Einsendern für die Vorschläge, werde aber nicht alle berücksichtigen. Ich möchte mir das Recht vorbehalten, die letzte Auswahl doch selber zu treffen, welche Seiten ich hier vorstelle und welche nicht. Die Entscheidung, welche Links ich aufgreife, ist rein subjektiv :)

Webradio

Der erste unfreiwillige Webtipp stammt eigentlich von unserem fleißigen RPM-Bauer Doktor5000 und kam in einer Diskussion auf, bei der es um mitschnitttaugliche Internetstreams ging. Eigentlich war das nur ein im Forum schnell hingeschriebener Link, aber ich fand es wert, ihn hier näher vorzustellen.



Die Seite MP3-Post beschäftigt sich mit dem Thema Webradio in Verbindung mit Streamripper und Winamp. Letzteres ist für Linuxnutzer eher uninteressant, aber die Tipps rund um Webradios oder Streamripper sind sehr nützlich. Es gibt eine Top-Liste der beliebtesten Webradio-Stationen, versehen mit einer kurzen Beschreibung. Der Stationskatalog ist mit Tags versehen, es gibt die verschiedensten Stilrichtungen, so dass jeder etwas nach seinem Geschmack finden sollte.

Die Seite selber ist ein nichtkommerzielles Angebot, welches nur aus Spaß an der Sache betrieben wird. Nervige Werbung konnte ich nicht erspähen, zumindest nichts, was es durch AdBlockPlus geschafft hat :) Layouttechnisch ist die Seite angenehm nüchtern, ohne aber langweilig rüberzukommen, ist aber ein angenehm ruhiger Kontrast zu manch anderer überkandidelter Medienseite. Angenehm ist auch, dass man nicht durch pure Masse erschlagen wird, sondern die Tipps wohldosiert daherkommen. Klein, aber fein, die Creme de la creme halt.

<http://www.mp3-post.de/>

Bildblog.de

Der nächste Webtipp stammt vom Mandriva-User Otternase. Ich kann nicht einschätzen, wieviele diese Seite schon kennen, mir kommt es so vor, als kennt sie jeder schon, aber ich kann mich irren. Interessant ist sie auf jeden Fall, es handelt sich um das Bildblog. Diese Seite schreibt über sich selber:

Was heute in der Bildzeitung steht, steht morgen überall. Vielleicht sollte man sich also mal genauer anschauen, was sie schreibt. Die kleinen Merkwürdigkeiten und das große Schlimme.

Betrieben wird die Seite unter anderem von Stefan Niggemeier, einem professionellen Medienjournalisten. Befeuert wird sie auch durch Leserzuschriften mit Hinweisen. Das Thema ist die Bildzeitung und ihre Verfehlungen, was wieder geschönt war, ungenau wiedergegeben oder schlicht falsch niedergeschrieben wurde. Die Spannweite reicht dabei von lustig, komisch bis tragisch und unglaublich.



Sicher kennt jeder das Phänomen, dass irgend jemand im Bekanntenkreis Bild liest und irgendwas daraus zum Besten gibt, wo man einfach nur die Stirn runzeln kann. Diskussionen sind dann meist sinnlos, weil es stand ja so in der Bild, das wird schon stimmen. Vielleicht ist der eine oder andere Ausdruck aus dem Bildblog eine Argumentationshilfe, weil das steht ja so im Internet ...

Technisch gesehen ist das Bildblog ein Blog, aber ein kastriertes, meinen manche. Dem Bildblog fehlt ein Feature, was nahezu alle anderen Blogs haben: Kommentare. Das Nichtanbieten dieser hat unter anderem ganz praktische Gründe: das Bildblog ist so populär, dass die Anzahl der Kommentare riesig wäre und sich die Betreiber die Überprüfung dieser zeitlich gar nicht leisten könnten, es aber müssten, da damit zu rechnen ist, dass in den Kommentaren abmahnwürdige Dinge auftauchen werden. Deswegen gibt es auf einem der populärsten Blog Deutschlands eine der populärsten Blogfeatures nicht - die Kommentare.

<http://www.bildblog.de>

Linux vs. Windows

Wer kennt sie nicht, die Umsteiger von Windows zu Linux, die meisten waren oder sind selber einer. Nicht selten stolpern Umsteiger in ein Linuxforum ihrer Wahl, haben Wunderdinge über die Stabilität und Sicherheit dieses kostenlosen Betriebssystems gehört, verbreitet von altherwürdigen Medien, gedruckt auf toten Bäumen.

Sie wollen ein Linux, das so aussieht wie Windows, sich so bedient wie Windows, alles kann wie Windows und doch besser und stabiler ist, und das jetzt und nun mach mal ...

Dagegen ist ein Kraut gewachsen und dieses Kraut hat die Form der Webseite, deren Link unterhalb dieses Abschnitts zu finden ist. Diese Seite bemüht



sich, dem geplagten Linuxnutzer Argumente für/gegen diese Art von Umsteigern zu geben, ohne das diese Belehrungszeremonie bei jedem Nutzer zu wiederholen ist. Ein Weiterreichen des Links sollte genügen. Die Seite verzichtet dabei auf technisch hochgreifende Erläuterungen, sondern beschränkt sich auf anschauliche Vergleiche wie diese:

Linux <=> Windows ist wie Motorräder <=> Autos: *Beides sind Fahrzeuge, die Sie über Straßen von A nach B bringen. Aber sie haben unterschiedliche Formen, unterschiedliche Größen, besitzen andere Steuerelemente und sie funktionieren auf völlig verschiedene Weisen.*

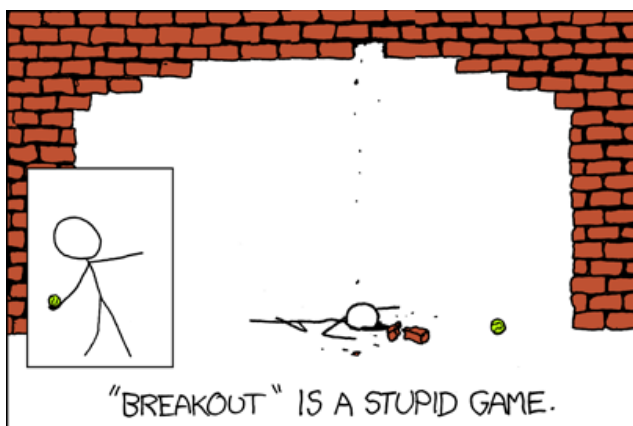
Diese Seite ist also ein Pflicht-Bookmark für jeden Helfenden in einem Linuxforum, welcher mal auf einen schwierigen Windows-Umsteiger treffen könnte - also für uns alle.

Ach ja, es soll nicht untergehen: Das ist ein Tipp von User TeaAge.

http://felix-schwarz.name/files/opensource/articles/Linux_ist_nicht_Windows/

Comics for free

Der nächste Tipp kommt mal ausnahmsweise von mir, es handelt sich um Webcomics. Davon gibt es einige, der Bekannteste (im englischsprachigen Raum) dürfte wahrscheinlich Dilbert sein. Mein persönliches Highlight auf diesem Themengebiet ist aber XKCD. Gar nicht erst versuchen herauszufinden, was es bedeutet, es ist einfach nur ein Wort (sagt die About-Seite zumindest). Auf dieser Seite findet man dreimal die Woche ein grob gehaltenes Mini-Comic, manchmal nur ein Bild, manchmal eine Ministory, aber immer etwas, was meinen Humor gut trifft. Beispiel:



Der Humor richtet sich dabei eher an Computerfreaks, Nerds usw., da nicht selten einiges an Hintergrundwissen erforderlich ist. Wer zum Beispiel nicht weiß, was Breakout ist, wird dem obigen Beispiel nichts abgewinnen können.

Man kann sich die Seite per RSS-Feed abonnieren und bleibt so bequem auf dem Laufenden. Die Bilder selber sind mit der CC-Lizenz versehen, man darf sie für nichtkommerzielle Zwecke verwenden, wenn man eine Referenz auf die Ursprungsseite beifügt - was hiermit getan sei:

<http://xkcd.com/>

Das Ende des Internets

hat mir TeaAge geschickt. Zumindest eines davon. Ich weiß aber, dass es mehrere gibt, man muss nur mal Google fragen. Der erste Link unter diesem Abschnitt ist von TeaAge, sieht aus wie eine Fehlerseite, ist es aber nicht. Einfach mal lesen. Solche Seiten machen sich gerade bei etwas unbedarfteren Mitmenschen gut, wenn es Diskussionen gibt, wie groß denn das Internet sei. Es ist immer gut, wenn man dann zumindest ein Ende zeigen kann, dann ist das Internet schon nicht mehr ganz so scheinbar unendlich. Wer mal nach „Das Ende des Internets“ googelt, findet noch ein paar weitere Enden.



Und man kann es abschalten. Sagt zumindest Google und die lügen ja nicht ... Auch ein schöner Effekt, wenn man das jemandem per Mail schickt. Leider funktioniert das mit den heutigen paranoiden Browser nicht mehr wirklich, ich bin vor Jahren mal mit dem Internet Explorer (also wirklich wirklich schon lange her) auf eine solche Seite gekommen, wo nach dem Abschalten der Browser auch wirklich zugemacht wurde. Ich vermute, aufgrund von erhöhten Sicherheitsansprüchen an Javascript usw. dürfte das heute nicht mehr funktionieren. Wenn es geht, dürfte der Effekt auf manche schon sehr realistisch wirken, huh, was hab ich getan ...

<http://www.xcn.de/>

<http://www.internetabschalten.de/>

Epilog

Vielen Dank nochmal an alle Einsender von Vorschlägen für die Webtipps, es war sehr interessant.

Ich habe nicht jeden Vorschlag aufgegriffen, einige halte ich mir noch in der Hinterhand und präsentiere sie vielleicht beim nächsten Mal. Über weitere Vorschläge würde ich mich sehr freuen, häufig ist es so, dass ich dann noch auf weitere Ideen kommen, die Vorschläge quasi eine Art Denkanstoß sind. So geht das Schreiben der Webtipps doch um einiges leichter von der Hand. Ich hoffe auf weiteres Feedback. Vielen Dank für die Aufmerksamkeit.

Ein User stellt sich vor

jkowalzik über sich selbst



Also ich bin jkowalzik in diesem Forum und wie man unschwer an meinem Bild erkennen kann, bin ich nicht mehr der Jüngste.

Den Erstkontakt mit "Informatik" hatte ich schon in den 60er Jahren als Schüler. Wir durften als Schüler die Großhandelsfirma Minholz in Wasserburg bei Günzburg/Donau und da speziell ihr EDV-Equipment besichtigen.

Aber an Computerei "zu Hause" war erst noch nicht zu denken. Das kam Mitte der 80er Jahre, als ich mir einen Schneider Joyce kaufte. Das Gerät deswegen, weil auch die Frage nach einer elektrischen Schreibmaschine anstand und da war alles dabei. Eine schöne Zeit, inkl. des Abtippen von Listings aus Computerzeitschriften.

Zum PC bin ich erst gewechselt, als es schon 386er gab. DOS mit Win2.x für 386er, eine Kombination, um sich ernsthaft ein anderes Hobby zuzulegen.

Zehn schöne und produktive Jahre, im Sinne von ernsthaft und problemlos damit gearbeitet, war die Zeit mit OS/2 Warp. Endlich fluppte FIDO mit Crosspoint in der DOS-Box und ich war einer der ersten Nutzer von BTX mittels PC. Das blieb so auf der einen Seite meines Arbeitszimmers, bis Ende 2005. Da hat sich der Rechner "gestreckt" und damit war das Ende von OS/2 besiegelt.

Aber schon 2 Jahre vorher ist auf der anderen Seite des Arbeitszimmers ein neuer Rechner eingezogen, denn der digitale Camcorder schrie geradezu nach einer Bearbeitungsalternative. Die Krätze aus Redmond kam ja zwangsläufig mit und die Tage meines Arbeitspferdes waren ja gezählt.

Also Linux, begonnen mit SuSE 6.4, dann 7.0 Als Desktopgerät war das noch nichts, kein Textverarbeitungsboldie, kein Scanner und keine Texterkennung. Aber mit einem Kollegen haben wir einen Server in "der Firma" aufgesetzt. Und wie es so ist, "Beziehungen schaden nur dem, der sie nicht hat", ging mein Sohn nach Dortmund, um Informatik zu studieren und der Nachbar ist leitender Angestellter bei der Telekom.

Auf diese Weise hat man DSL in der Straße, einen Server im Keller und ein verkabeltes Haus. Die ersten Versuche mit RG-58 waren eher abschreckend. Aber mit (damals) drei Söhnen im Haus war das ein "must have"

So und wie kommt man zu Mandriva? Der Sohn hat es aus Dortmund mitgebracht und gesagt: "das ist es". Er hatte auch mit SuSE, Caldera und Debian experimentiert, dafür aber waren seine Rechner immer "zu neu". Somit habe ich mich angeschlossen und seit Mandrake 7 so ziemlich alles gesehen, was von dort raus kam.

Ein Segen für Mandriva-Benutzer ist die Existenz dieses Forums. Ich bin kein Linux-Guru und auch kein "großes Licht", aber ich finde, dass man von dem was man kann und hat, im Sinne eines Torrent, auch wieder was abgeben sollte. Das habe ich damals im FIDO so gehalten und das veranlasst mich auch hier, Dinge zu äußern.

Das Forum habe ich spät, aber nicht zu spät gefunden und wenn man bestimmten Publikationen glaubt, ist es auch ein guter Ansatz um sich gegen die anderen Distries zu behaupten.

So, jetzt hoffe ich genug über mich gesagt zu haben. Wer erwartet hatte, dass ich so was wie einen Bewerbungslebenslauf abgeben würde, der könnte enttäuscht sein. Ich habe "die Rente durch" und das ist gut so.

Gruß
J.

Die 10 Fragen

1. Was ist Dein Lieblingsbuch?

Die Rückseite des Spiegels, K. Lorenz

2. Was ist Dein Lieblingsfilm?

Die Reifeprüfung

3. Was ist Deine Lieblingssendung im TV?

Eisenbahnromantik

4. Was ist Deine Lieblingsmusik?

Manfred Man etc. und der „singel Hit“ Rain in May von Max Werner

5. Welche Hobbies hast Du außer Computer/Linux noch?

Angeln und Motorrad fahren

6. Welche 3 Dinge (Gegenstände/Personen) nimmst Du mit auf eine einsame Insel?

Ein Sofa, eine Kiste Andechser und eine Angel, meine Frau würde ich auf diese Weise nicht bestrafen wollen ;-)

7. Welche Erfindung in der Geschichte der Menschheit ist für Dich die Wichtigste?

Die Glühbirne

8. Seit wann beschäftigst Du Dich mit Linux?

Seit SuSE 6.2, das erschien im August 1999

9. Seit wann beschäftigst Du Dich speziell mit Mandriva Linux?

7.2 Odyssey im Herbst 2001

10. Was ist Deine Lieblingsanwendung unter Linux?

MoneyPlex

Ein Scout stellt sich vor

obgr_seneca, ein Helfer mit goldener Kehle!

Im Jahre 1 des Pontifikats Johannes Paul II PP. wurde in der freien und Reichsstadt Nürnberg im schönen Frankenland ein Junge geboren... und dies ist seine Geschichte...

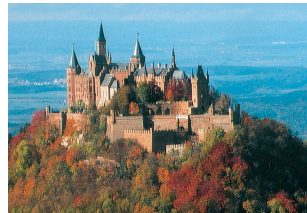
Also geboren wurde ich wie gesagt in Nürnberg. Ich lebte dort allerdings nur etwa 4 Jahre, denn noch während meiner Kindergartenzeit zogen wir ins Schwabenland. Mit dem Ergebnis, dass ich meinen eigentlichen Mutterdialekt nicht sprechen kann, sondern in ein durch (sehr) leichte fränkische Einschläge durchsetztes Hochdeutsch/Schwäbisch-Gemisch hineinwuchs. Und das im Lande des „Mir kenneet alles, außer hochdeutsch“....

Wie es der Zufall so wollte, kam ich aber aus der freien Reichsstadt, die einst ihre hohenzollerischen Burggrafen aus der Stadt gejagt hat, ausgerechnet in die „alten hohenzollerischen Lande“ im Süden Württembergs.

Ich konnte mich allerdings gut integrieren, mittlerweile kenne ich dank der freiwilligen Feuerwehr, deren Mitglied ich seit 16 Jahren bin, sogar die erste Strophe des Zollernliedes auswendig.

Aber wer bin ich, von den Umständen meiner Wohnorte einmal abgesehen?

Nun ja, während meiner Schulzeit engagierte ich mich in der Katholischen Jugend, war dort jahrelang Freizeitleiter, besetzte diverse Posten in der Vorstandschaft und saß im weißen Gewand der Ministranten neben unserem Pfarrer...



Außerdem sang ich im hiesigen (natürlich katholischen) Jugendchor und schließlich im Gospelchor, dessen Mitglied ich heute noch bin.

Nach Schule und Zivildienst (Mitarbeit in der kirchlichen Jugend kann bei der Verweigerung praktisch sein) begann ich mein Studium der Mathematik und Physik, mit dem ich jetzt fast fertig bin (und eigentlich schon eine Weile lang fertig sein sollte).

Auf Computer als wirkliche Arbeitsgeräte stieß ich erst sehr spät, lange Zeit hatte ich zusammen mit meinem Bruder einen „Amiga 500“, als reines Spielgerät, wobei mir die Grafikfähigkeit dieser Maschine zum Teil immer noch fehlt...

Was meinen weiteren Computer-Lebensweg angeht, empfehle ich die Lektüre von „Mein Weg zu Linux“ im Magdriva 1-2007.

Oliver Burger

Die 10 Fragen:

1. *Was ist Dein Lieblingsbuch?*

Herr der Ringe, Harry Potter und Honor Harrington

2. *Was ist Dein Lieblingsfilm?*

Herr der Ringe, Pride and Prejudice (BBC)

3. *Was ist Deine Lieblingssendung im TV?*

Gutes Kabarett

4. *Was ist Deine Lieblingsmusik?*

Rock, vor Allem Queen

5. *Welche Hobbies hast Du außer Computer/Linux noch?*

Gospel singen, Feuerwehr, tauchen

6. *Welche 3 Dinge (Gegenstände/Personen) würdest Du auf eine einsame Insel mitnehmen?*

ein gutes Messer, ein Feuerzeug mit genug Benzin und ein seetüchtiges Boot

7. *Welche Erfindung in der Geschichte der Menschheit ist für Dich die Wichtigste?*

Das Rad

8. *Seit wann beschäftigst Du Dich mit Linux?*

seit 1999/2000

9. *Seit wann beschäftigst Du Dich speziell mit Mandriva Linux?*

seit 7.1 (wann war das?)

10. *Was ist Deine Lieblingsanwendung unter Linux?*

außer der Konsole? Konqueror!

Die Verlobung geben bekannt...

... von Uli-UCC



Eine langjährige Verbindung bekam Risse. Wir haben uns ein wenig auseinander gelebt. Was ist passiert?

Ich bin begeisterter Nutzer von Microsoft Produkten. Mit allen Vor- und Nachteilen, die ein Softwareleben so mit sich bringt. Ich war – dies will ich betonen – und bin mit den mir gegebenen Leistungen bisher zufrieden. Einiges könnte besser sein, aber wie dies in einer langjährigen, überwiegend auch glücklichen Beziehung so ist....Microsoft

Seit Anbeginn meines „Computerlebens“ bin ich Microsoft-User. Ich habe alle Höhen und Tiefen dieser Software mitgemacht. Begonnen mit DOS irgendwas über WIN 3.0, WIN 3.11, WIN 95, 98, NT 4.0, Windows 2000-Professional und nun Windows XP-Professional. Nun steht seit Beginn des Jahres 2007 eine neue Software in den Regalen: Microsoft Windows VISTA. Das „beste“ und das „sicherste“ Software-Paket aus dem Hause Microsoft.



Ich habe mir Windows VISTA-Beta installiert und angesehen. Toll, dieses neue Design. Wirklich toll – mir gefällt's. Aber Design ist bekanntlich ja nicht alles! Die Hardwareanforderungen sind immens und womit werde ich belohnt? Mit einem schönen Design! Basta! Der Rest ist „Sicherheit“ und „Schutz“. Vor was? Mit was?

Die bisherige Sicherheit musste ich immer selbst erzeugen, mit teilweise erheblichem Aufwand. VISTA hat „Sicherheitseinrichtungen“ die es Microsoft und der Industrie gestatten, in meinen eigenen vier Wänden nach dem oder besser **den „Rechten“** zu sehen! Dies ist für mich ein klarer Fall von Hausfriedensbruch! Aber Microsoft macht das ja alles nur für **mich!**

Die Preise sind im übrigen auch „neu“. Die Haltbarkeit ist wieder auf das Microsoft-Maß zurückgestuft, sodass nach abgelaufenen 2 Jahren eine neue Lizenz ins Haus steht. Hardware-Anforderungen eingeschlossen. Aufrüsten um **jeden** Preis! Wenn ich mir meinen Computer so ansehe, dann sind Investitionen von wohlwollend 1.500,00 Euro fällig. Plus Software....

Na ja, wenn man mal genau rechnet, wäre wohl, gerechnet auf 2 Jahre, ein Monatsbudget von ca. 80,00 Euro anzusetzen! Für einen solchen Betrag kann ich mir – wenn auch ein kleines – Auto leasen! Bill und Steve vielleicht eine neue Yacht – kaufen!

Das geistige Eigentum will schließlich geschützt werden. Welches geistige Eigentum?

Beispiel: Microsoft hat einen „ausgeprägten“ Immobilienbesitz! Wenn Microsoft also an den verschiedensten Fassaden „Windows“ auswechselt, wäre eine neue Architektenlizenz fällig, oder?

Das Gebäude ist ja per Lizenz schon bezahlt und die Lizenz für den Fensterwechsel wäre nur marginal. Aber nicht so bei Microsoft! Hier muss schließlich immer das ganze Gebäude mit dem anstehenden Fensterwechsel bezahlt werden.

Ich muss mir dies für einen neuen Auftrag mal merken. Hier tun sich ungeahnte Möglichkeiten für die Baubranche auf!!!

Also, die Hardware-Anforderungen sind immens. Ich will und werde mir für ein neues Betriebssystem keinen neuen Computer zulegen. Benötige ich überhaupt ein neues Betriebssystem? Na klar, möchte ich den neuen Look! Aber wie lösen? Diese Dame kostet....



Aber gehen wir mal flirten!

Linux Flirten! Das tu ich schon lange! Seit ca. 6 Jahren! Schämen muss ich mich nicht. Macht ja Spaß.

Meine neue Freundin heißt also Linux, mit Nachnamen Mandriva! Toll sieht sie aus. Aber wir müssen uns noch aneinander gewöhnen! Wir wissen noch zuwenig voneinander, aber es wird schon!

Probiert habe ich Linux schon lange. Immer mal zwischendurch und mit mäßigem Erfolg. Wir konnten nicht zusammen kommen. Ich liebe es bunt und klickig, Linux wollte es herb und kryptisch. Nix ging! Viele meinten: „Die Konsole ist ein mächtiges Werkzeug“. Ich weiß das! Mächtig habe ich schon, zwar auf andere Art und Weise, aber mächtig. Aber ich will klicken, ich bin ein Klick-Junkie! Befehle reinhämmern habe ich seit DOS nur noch bedingt gemacht und nur, wenn's ans Eingemachte ging!



Ich musste auch lernen, das es viele „Linuxe“ gibt, Distributionen genannt. Gut, schauen wir uns einige an. Mein erster Versuch war Suse 6. weiß-ich-nicht.

Immer mal wieder versucht, bis Anfang des Jahres mit der 10.2. Sah gut aus. Andere wiederum kamen nur über Live-CDs. Ubuntu, Kubuntu, Knoppix, Asterix – ach nee – ist ja keine. Aufspielen und einige wichtige Geräte wurden nicht erkannt, oder die Distributionen sagten mir nicht zu.

Patriot bin ich auch noch; wenn schon keine „deutsche“ dann doch eine „europäische“ Distribution sollte möglich sein. Mmm - was machen? Internet - was sonst - durchforstet und auf Mandriva 2007 PowerPack gestoßen.

Bei einem Freund kopiert - ich hörte, bei Linux darf man das - und aufgespielt und alles, aber wirklich alles, wurde erkannt. Na, das war „Liebe“ auf den ersten Blick. Testen, versuchen, fummeln - neene.

Am Computer - und alles hielt stand. Zwar habe ich „Böcke“ geschossen, am falschen Ende angefangen usw., aber letztendlich bin ich durchgekommen. Mein Hauptbetriebssystem blieb erhalten, man weiß ja nie! Skepsis, pure Skepsis hatte ich. Langsam wurde mir bewusst, dass ich immer häufiger Mandriva startete denn Windows. Komisch!?

Das Forum MandrivaUser klammheimlich gelesen und gelernt. Ich bin begeistert vom Forum. Man findet eine Menge. Freundlich, umgänglich und die deutsche Sprache ;-) wird auch benutzt. Also, ein Forum der „anderen Art“. Bei nächster Gelegenheit werde ich mich anmelden. Mal sehen. Wird wohl erst, wenn ich eine Distribution - wahrscheinlich Spring PowerPack Plus - gekauft habe.

Testweise habe ich schon Mandriva 2007.1 Spring Free als Hauptsystem aufgespielt und „aufgebohrt“. Es geht also!!! Vermissen werde ich wenig und die eine oder andere Eselsbrücke gibt es ja auch noch; einen super Desktop habe ich jedenfalls, zumindest nach meiner Vorstellung. Ich war erstaunt festzustellen, das ein flüssiger Bewegungsablauf mit dem ganzen 3D, Würfel, Transparenz und anderen „Ausschmückungen“ auf meinem Computer möglich ist und ich **nicht** aufrüsten muss ;-)!!!

Der Preis, Wunder oh Wunder, den ich bezahlen muss, ist ungefähr der, den die Umverpackung (Plastik) anderer Betriebssysteme kostet, nur hier mit allem Drum und Dran (Office, Bildbearbeitung, Musikprogramme usw.). Mein SCSI-Rechner packt das Ganze jedenfalls locker. Und das Ende vom Lied??

Ich habe mich verlobt!!! Nee, geheiratet wird später. Sieht aber schon gut aus! Windows - meine ehemalige - bleibt! Inner Sandbox! Da kann sie spielen und mit Sand werfen, nur nach Hause telefonieren, das - das habe ich ihr abgewöhnt.

Wir bleiben jetzt unter uns!!!

Zur kleinen Entspannung nach diesem Liebesroman mit Happy End, hier ein kleines Rätsel, eingereicht von Susanned.

Selbstverständlich gibt es auch Preise für das Lösen des Rätsels:

1. Preis: Ein Magdriva-Abo, Download auf eigene Kosten und Gefahr
2. Preis: Eine Freifahrt auf der Rolltreppe des Kaufhauses Deiner Wahl, Anfahrt und Freifahrt ebenfalls auf eigene Kosten und Gefahr
3. Preis: Eine Reiseschreibmaschine (aka Kugelschreiber)
4. Preis: Ein Bier, eine Cola o.Ä. auf einem User-Treffen, sollten sowohl der / die EinreicherIn als auch ich gleichzeitig auf einem solchen zu finden sein

Betriebssystem, das oft im Zusammenhang mit Linux genannt wird	
Alternative zu Grub, etw as veraltet	
Bekannte Distro, ursprünglich aus der Nähe von Nürnberg	
Der „Vater“ von Linux	
Scout, der sich in Magdriva 4/2007 vorstellte	
Version von Mandriva, die als Live-CD daherkommt	
„Vater“ von MandrivaUser.de	
Stadt, in der Mandriva zu Hause ist	
Beliebte Anfänger-Distro (dessen T-Shirts die Weihnachtsfeier-Teilnehmer zur Ablenkung von Schandtaten tragen wollten)	
Mandriva-Derivat	
Beliebtes Mail-Programm, auch unter Windows	

Gentoo – eine Alternative

... ein Review von Windhund



gentoo

Hier nun die Fortsetzung unserer Reihe mit dem Thema:

MagDrivas Blick über den Zaun.

Die Reihe zeigt die Eigenheiten der bekanntesten Distributionen, verbunden mit Seitenblicken auf die entsprechenden Funktionen bei Mandriva Linux.

Diesmal beginnen wir mit einer nicht so gängigen Distribution (Gentoo), schauen uns Arch Linux an und kehren mit PCLinuxOS wieder in die Nähe von Mandriva zurück.

Viel Spaß beim Blick über den Zaun!

Vorwort

Wer sich als Umsteiger von Windows an Linux heranwagt, wird wohl zuerst zu einer fertigen Distribution greifen, z.B. zu Suse oder Mandriva. Dabei meine ich mit fertig: Man bekommt sie auf CD/DVD und kann mit der Installation loslegen, die notwendigen Dinge werden „unterwegs“ erläutert.

Daher scheint es mir für „Anfänger in Sachen Linux“ nicht empfehlenswert, eine Distribution wie Gentoo zu nutzen, denn diese ist nicht „fertig“ im o.g. Sinne, sondern geht sozusagen von „Adam und Eva“ aus und entwickelt sich nach und nach zu einem System, das den eigenen Anforderungen gerecht wird.

Vorbereitungen

Um sich umfangreich informieren zu können, ist diese Seite sehr zu empfehlen:

<http://www.gentoo.org/doc/de/list.xml>

Ein Installationsmedium ist erforderlich. Gentoo bietet dafür sowohl eine Mini-Installations-CD als auch eine LiveCD an (wobei die LiveCD eigentlich eher dem Kennenlernen und Testen von Gentoo dient denn einer Installation).

Hier kann man sie sich herunterladen:

<http://mirrors.sec.informatik.tu-darmstadt.de/gentoo/releases/x86/2007.0/installcd/>

Diese sollte zunächst auf eine CD gebrannt werden, unter Windows zB mit Nero, unter Linux zB mit k3b (KDE-Desktop).

Eine Festplatten-Partition wird benötigt, die – sollte OpenOffice neben KDE (komplett) installiert werden – bis zu 15 GB umfassen sollte. Natürlich geht es auch kleiner, aber wegen der besonderen Installationsart von Gentoo darf der Platz nicht zu gering bemessen sein. Im Unterschied zu Mandriva, das mit 6-8 GB – je nach Umfang der Installation – auskommt.

Ich für meinen Teil konnte Gentoo aus einem einfachen, aber bremsenden Grund auf meiner Festplatte nicht installieren: die beiden Onboard-Netzwerkanschlüsse ließen sich nicht in der korrekten Weise einrichten. Folge: ich hatte kein Internet (per dhcp).

Mein Ausweg: Installation in einer virtuellen Umgebung: VMware – und dort mit dem kostenlosen Player – dazu habe ich im letzten Magazin einen Artikel verfasst. In dieser Umgebung erübrigt sich das Brennen einer CD, vielmehr lässt sich die ISO-Datei als Bootmedium nutzen.

Das Handbuch – siehe den Link oben – sollte man immer vor Augen haben, entweder beim Host, auf einem zweiten Rechner oder als Ausdruck.

Wer das Basis-Konzept von Gentoo einmal begriffen hat, wird es – abgesehen von der zu investierenden Zeit und einem sehr leistungsstarken Rechner nebst Breitband-Internet – als Alternative zu z.B. Mandriva oder Suse oder Fedora durchaus in Erwägung ziehen können.

Installationsschritte

Booten der CD (wenn Festplatten-Installation) bzw. der ISO (wenn Installation in virtueller Umgebung).

Das Bootmedium führt dich bis zu einem Prompt. Unterwegs ist geschärfte Aufmerksamkeit vonnöten: denn es kann das Standard-Tastaturlayout (US) durch das deutsche ersetzt werden. Am Prompt bist du direkt als root eingeloggt.

Eine Installation kann nur stattfinden, wenn einmal die Festplatte vorbereitet, zum andern das Internet eingerichtet ist. Die folgenden Schritte sind nur mit größter Vorsicht zu gehen, andernfalls kann man sich die Festplatte bzw. Installationen auf derselben zerstören.

fdisk ist das einfache, aber wirkungsvolle Instrument. Gentoo braucht 3 Partitionen: boot, root und swap (/boot, /, /swap).

Wer bereits einen Bootloader hat, kann diesen nutzen, dabei wird die /boot – Partition als Verzeichnis unter root eingebunden.

Unter VMware sind alle drei Partitionen zu erstellen.

boot ca 35 MB

swap ca. 1024 MB – je nach Größe des RAM-Speichers (bei mir 2048 MB)

/ ca 12-15 GB – je nach geplantem Umfang der Installation.

Sind diese Partitionen erstellt, müssen sie formatiert und anschließend gemountet werden.

```
mke2fs /dev/hda1 (boot-Partition) – betrifft Installation in Vmware
```

```
mke2fs -j /dev/hda3 (root-Partition)
```

```
mkswap /dev/hda2 (swap-Partition)
```

```
mount /dev/hda3 /mnt/gentoo
```

```
mkdir /mnt/gentoo/boot
```

```
mount /dev/hda1 /mnt/gentoo/boot
```

Das Internet ist – sofern DHCP genutzt werden kann – eine einfach einzurichtende Sache:

```
net-setup eth0
```

lautet der Befehl. Und da kommt Gentoo schon mit ansprechender grafischer Unterstützung daher.

Ab hier verweise ich nur noch auf das ausführliche Handbuch, jetzt bereits auf Kapitel 5:

<http://www.gentoo.org/doc/de/handbook/handbook-x86.xml?part=1&chap=5>



Besonders herausgreifen möchte ich die mir inzwischen in Fleisch und Blut übergegangene Erklärung der nächsten Schritte:

Zuerst kann auf diesem Wege nur ein Grundsystem erstellt werden, womit aber ein Arbeiten im eigentlichen Sinne nicht möglich ist.

Es werden, sobald man ins Verzeichnis /mnt/gentoo gewechselt ist, zwei wesentliche Pakete heruntergeladen: stage3 (was die gesamte Verzeichnissstruktur mit ersten Basis-Programmen enthält) und portage (was die auf den Servern vorhandenen Programmen in sogenannten ebuilds ablegt).

Beide müssen also unter /mnt/gentoo entpackt werden.

Im zweiten Teil muss eine chroot-Umgebung hergestellt werden, in der man als root mit /bin/bash bereits Installationsarbeiten verrichten kann.

Jetzt wird per *emerge -sync* nicht nur entpackt, sondern eingerichtet, zuerst wieder das System, danach der Paket-Baum (portage).

Von hier aus geht es im Grunde so weiter, wie ich es z.B. bei Mandriva auf Textkonsole auch mache: Pakete installieren.

Mandriva nutzt dabei urpmi, Gentoo – vereinfacht gesagt – *emerge*. Bei Mandriva werden durch urpmi fertige Pakete installiert. Bei Gentoo dagegen muss jedes Paket kompiliert werden, was erheblich mehr Zeit in Anspruch nimmt.

Ein besonderer Punkt bei Gentoo sind die sogenannten USE-Flags, d.h., den zu compilierenden Programmen werden Befehle mit auf den Weg gegeben, zB *openoffice -java* oder *amarok -alsa*.

Das ist – jedenfalls am Anfang – ein recht kompliziertes Verfahren, zumal man für diese Arbeit globale und lokale USE-Flags benutzen kann, die in Konfigurationsdateien wie /etc/make.conf (global) und /etc/portage/portage.use (für jedes einzelne Programm) eingetragen werden müssen.

Wer diese USE-Flags genauer kennenlernen möchte, findet auf den Seiten im Handbuch entsprechende ausführliche Angaben. Wer es ausdrucken will, muss mit mehr als 40 Seiten DIN-A-4 rechnen.

Fazit

Wer sich die Zeit genommen hat (und einen leistungsstarken Rechner besitzt), wird sich freuen, ein schnelles und stabiles System zu haben.

Leider ist Gentoo zur Zeit in einer Stagnationsphase. Das bedeutet, dass seit 2007.0 keine weitere Installations-CD erschienen ist.

Es bleibt zu hoffen, dass Gerüchte über eine Fortsetzung von Gentoo keine solchen mehr bleiben.

Manfred aka Windhund

Anm. der Red.:

Nach Erstellung des Artikels verlautete von Gentoo, dass zum 1. April eine neue Version (Betaphase) herausgegeben wird. Bezeichnend: In der Verlautbarung wird explizit darauf hingewiesen, dass es sich um keinen Aprilscherz handelt!

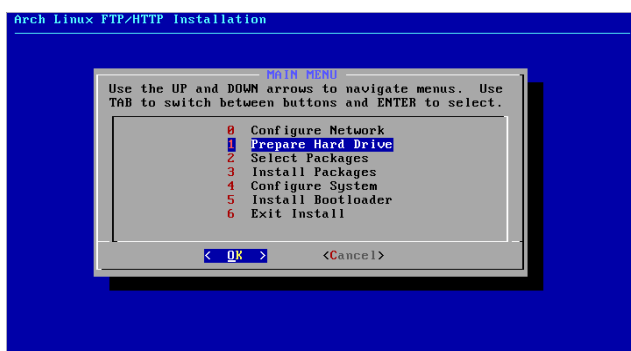
Es gibt viele Linuxdistributionen da draußen. Jede hat ihre Eigenheiten, es gibt viele Gemeinsamkeiten, einige sind voneinander abgeleitet, für jeden Geschmack ist etwas dabei. Meinem Geschmack entspricht im Moment am ehesten Archlinux, welches ich in diesem Artikel vorstellen möchte.

Keep it simple, stupid

Das ist das zugrundeliegende Motto von Archlinux. Es ist keine Distribution, die versucht, es jedem Nutzer recht zu machen. Sie basiert auf einfachen Mechanismen und Prinzipien, lässt dem Nutzer so viele Freiheiten wie möglich, nimmt ihn aber auch nicht an die Hand. Bei Archlinux muss man sich um vieles selber kümmern, was bei anderen Distributionen automatisch funktioniert bzw. fertig konfiguriert geliefert wird.

Die Installation von Archlinux erfolgt über eine Textoberfläche. Zur Wahl stehen verschiedene ISOs, eine minimale FTP-Installation und eine Variante, wo die grundlegenden Pakete bereits mit auf der CD sind. Beide gibt es in einer 32-Bit- (i686) und einer 64-Bit-Version (x86_64), womit auch schon die verfügbaren Architekturen abgedeckt wären. Fast zumindest, es gibt noch eine PowerPC-Version. Die 32-Bit-FTP-Installation hat dabei gerade mal eine Größe von knapp über 30MB ... ein erstes Anzeichen des KISS-Prinzips.

Die Installation ist auf Englisch, man sollte also einigermaßen darin fit sein. Hier ein Screenshot des Installers, worin man auch die wesentlichen Schritte einer Installation erkennen kann:



Zuerst wird das Netzwerk konfiguriert: wurde die Netzwerkkarte erkannt und läuft ein DHCP-Server, dann geschieht das vollautomatisch. Da ich noch ein altes zuverlässiges Kabelnetzwerk habe, kann ich nicht mit WLAN-Erfahrung dienen. Danach wird ein Mirror ausgewählt, eine rudimentäre Paketauswahl getroffen, die Pakete installiert, noch ein paar grundlegende Systemkonfigurationen getätigt und der Bootloader installiert. Das war's. Danach hat man ein Basissystem laufen, nur mit dem Nötigsten ausgestattet, um alles andere muss man sich selber kümmern.

Dem KISS-Prinzip zufolge ist Basissystem wörtlich zu nehmen: Es sind fast keine Dienste installiert, auch keine grafische Oberfläche, nichts. Man kann solche Dinge während der Installation noch nicht mal auswählen, man muss sich danach sein System nach und nach selber komplettieren. Der Vorteil ist aber, das man relativ genau weiß, was auf dem eigenen System installiert ist, und man nicht nach der Installation anfangen muss, die Grundinstallation ausmisten, wie das bei manch anderer Distribution notwendig ist.

Dazu gehört aber auch, dass man Dinge wie Zeitzone, Keymapping usw. manuell konfigurieren muss, in einer Textdatei. Es gibt dazu keine grafische Hilfe oder gar Wizards. Man wird zwar mit einigen Hinweisen unterstützt, wo man notwendige Informationen findet, aber wenn man etwas falsch macht, ist man selber schuld. *Keep it simple* bedeutet nicht, dass etwas einfach zu handhaben ist, sondern dass die zugrunde liegenden Mechanismen einfach sind – was nicht oft genug heißt, Abstriche beim Komfort zu machen – zumindest im Vergleich zu manch komfortabler Klickorgie anderer Distributionen.

Nach der Installation sind gerade mal 586MB auf der Festplatte belegt, es laufen 39 Prozesse und es sind 22MB RAM belegt. Als erstes dürfte dann wohl für die meisten die Installation einer grafischen Oberfläche an der Tagesordnung sein.

Pacman – der Paketmanager

Recht komfortabel ist allerdings der Paketmanager. Er hört auf den Namen pacman und ist ein Kommandozeilentool, vergleichbar mit urpmi. Eine Besonderheit von Archlinux ist es, dass es praktisch keine (bzw. kaum) Tools gibt, welche bei der Konfiguration bzw. Systemadministration behilflich sind, erst recht nicht mit einer grafischen Oberfläche. Zumindest nicht im Basissystem, zu den Ausnahmen komme ich später.

Pacman kann alles, was man zur Paketverwaltung braucht: Die Paketdatenbank aktualisieren und durchsuchen, Pakete installieren, deinstallieren usw. Auch anspruchsvollere Dinge wie ein Komplettupdate des Systems oder das Deinstallieren von Anwendungen inklusive aller dadurch nicht mehr vom System benötigten Bibliotheken sind möglich.

In den Wikis von Archlinux gibt es Anleitungen zu pacman, welche man zumindest mal überfliegen sollte. Dort stehen viele Tipps und Tricks, die den Umgang mit diesem für Archlinux essentiellen Tool vereinfachen.

Unmittelbar nach der Basisinstallation muss man quasi sofort mit Pacman die ersten Schritte unternehmen, da man sich aus dem Basissystem etwas zusammenstellen muss, was man benutzen kann. Es ist aber dank Metapaketen wie gnome relativ einfach, sich ein grundlegendes System nach seinen eigenen Wünschen zu installieren.

Die Besonderheiten von Archlinux

Was sind nun die Besonderheiten von Archlinux? Da ist zum Beispiel das Bootsystem: Es ist an die BSDs angelehnt, es gibt keine Runlevel. Es gibt eine zentrale Konfigurationsdatei, die rc.conf im Verzeichnis /etc. Darin werden Dinge wie die Zeitzone, die Netzwerkkonfiguration und die zu ladenden Module und Daemonen konfiguriert.

Bereits hier sieht man schön, wie einfach man ein System konfigurieren kann. Alle Daemonen wie syslog-ng, sshd, cups usw. werden hintereinander in ein Feld geschrieben. Hier ein Ausschnitt aus meiner rc.conf dazu:

```
# -----  
# DAEMONS  
# -----  
#  
# Daemons to start at boot-up (in this order)  
# - prefix a daemon with a ! to disable it  
# - prefix a daemon with a @ to start it up in the background  
#  
DAEMONS=(syslog-ng network netfs crond @gdm @sshd @alsa @cups @hal @dbus @archstatrc @fam)
```

Will man später im System ein grafisches Login, also X automatisch starten, setzt man einfach gdm, den Loginmanager, mit in das Feld hinein (natürlich nachdem man ihn installiert hat). Wie auch im Kommentar zu lesen ist, werden alle Daemonen mit einem @ davor parallel gestartet, was den Startvorgang des Systems beschleunigt.

Rolling Releases

Einer der größten Unterschiede zu vielen anderen Distributionen und einer der wichtigsten Gründe für mich, Archlinux zu nutzen, ist das Prinzip des Rolling Releases. Eigentlich gibt es von Archlinux keine richtigen Versionen, wie man es von Distributionen wie Mandriva, Suse oder Debian kennt. Einmal installiert sollte eine Arch-Installation ewig laufen können, man aktualisiert sie nur ständig.

Im Gegensatz zu den meisten anderen Distributionen gibt es auch keine separaten Sicherheitsupdates, es gibt einfach Updates.

Der Grund für die Aktualisierung eines Paketes kann dabei ein gefundenes und gestopftes Sicherheitsloch sein, oder aber es gibt eine neue Version. Die Installations-ISOs von Arch sind dabei eigentlich nur Snapshots des momentanen Zustands des Systems, welche zu verschiedenen Gelegenheiten angefertigt werden, zum Beispiel wenn es eine neue Kernelversion gibt oder es eine neue Version des Compilers GCC gibt.

Dieses Verfahren hat Vor- und Nachteile. Ein für mich signifikanter Vorteil ist, dass es in Arch relativ schnell aktuelle Versionen gibt. Programme wie OpenOffice oder Pidgin gibt es bereits ein oder zwei Tage nach der Veröffentlichung einer neuen Version über Pacman zu installieren, ein neuer Kernel braucht etwas mehr Vorbereitung und steht in der Regel nach einer Woche zur Verfügung. Wohlgedacht in den offiziellen Repositorien, nicht in irgendwelchen Testing- oder Backports-Repositorien.

Apropos **Repositorien**: Es gibt drei grundlegende offizielle, Core, Extra und Community. In Core liegt alles, was für ein Basissystem notwendig ist, in Extra alles andere und in Community liegen von der Community bereitgestellte Pakete, welche nicht zum Kernsystem von Arch gehören. Daneben gibt es noch Testing und Unstable, die man als Otto-Normal-User aber ignorieren kann, da sie vorwiegend der Entwicklung bzw. dem Testen dienen. Vergleichbar wohl am ehesten mit den Testing- bzw. Cooker-Repositorien von Mandriva.

Daneben gibt es wie bei den meisten Distributionen weitere Repositorien, die weitere Pakete bereitstellen, vergleichbar den PLF-Repositorien bei Mandriva. Allerdings ist bei Arch die Nutzung solcher Drittrepositorien weitaus seltener notwendig. Warum, werde ich später erläutern.

Zurück zu den Rolling Releases: Arch mag etwas anspruchsvoller bei der Installation sein, aber dafür installiert man es in der Regel ein einziges Mal. Bei vielen Distributionen mit Versionsprüngen kann es bei einem Update zu Problemen kommen, das ist bei Arch schon vom Prinzip her nicht möglich, weil es diese Versionsprünge einfach nicht gibt.

Ein Nachteil kann es unter Umständen allerdings sein. Da man diesen ständigen Updateweg gehen muss, will man auf der sicheren Seite sein. Gerade im kommerziellen Umfeld ist es nicht immer gewollt, ständig die aktuellste Software zur Verfügung zu haben, man will da eher einen Systemzustand haben, der über einen langen Zeitraum möglichst unverändert (von den Versionen her), aber doch sicher ist. Dafür ist Arch nicht die ideale Lösung.

Auch kann es bei der Aktualisierung systemkritischer Komponenten doch mal zu einer Unstimmigkeit kommen, das bleibt nicht aus. Ich verwende Arch seit etwa einem Jahr und musste bisher einmal das System manuell retten, als es nach einem Update nicht mehr funktionierte.

Kein Boah-Effekt

Ich habe darauf verzichtet, einen Screenshot eines grafischen Desktops zu zeigen. Da gibt's nichts zu sehen bei Arch, einfach weil es zum einen keinen Standarddesktop gibt, den muss man sich selber raussuchen, und zum anderen sieht das gewählte KDE, Gnome oder XFCE so aus, wie es die Entwickler der Oberfläche zum Download anbieten. Das heißt, es gibt standardmäßig keine distributionspezifischen Startknöpfe, Hintergrundbilder oder Themes, das muss man sich alles selber konfigurieren.

Was ausbleibt ist der Boah-Effekt nach der Installation, man wird halt nicht auf einem perfekt vorkonfigurierten, auf Hochglanz polierten und mit allen Schikanen ausgestatteten Desktop geworfen, sondern darf sich alles selber zusammenstellen. Wer einfach installieren und loslegen will, für den ist Arch vermutlich nicht das ideale System.

Mehr zum Paketsystem

Eine der größten Stärken von Arch ist das Paketsystem und die Art des Paketbaus. Die meisten Distributionen basieren auf Binärpaketen, die man sich runterlädt und installiert. Das Bauen hat in der Regel jemand anderes übernommen. Andere Distribution wie Gentoo haben den Schwerpunkt eher auf dem Selbstkompilieren von Paketen während der Installation, was sehr zeitaufwendig sein kann, besonders bei größeren Paketen wie KDE, OpenOffice usw.

Bei Arch hat man die nahezu perfekte Mischung. Auf den ersten Blick ist Arch eine Binärdistribution, man lädt fertig kompilierte Pakete herunter und installiert diese. Das geht schnell, man hat zügig ein lauffähiges System zusammen. So richtig interessant wird Arch aber erst in Verbindung mit AUR, („Archlinux User-Community Repository“).

Dazu ein kurzer Einblick in den Paketbau von Archlinux. Ich kenne keine andere Distribution, wo man so einfach Pakete bauen kann. Idealerweise ist für den Bau eines Paketes eine einzige Datei notwendig, welche PKGBUILD heißt.

Das ist wirklich alles, da fehlt nichts! Es gibt eine Infrastruktur zum Bau von Paketen, der man diese Datei zum Fraß vorwirft, alles andere passiert automatisch. Der gestartete Prozess prüft, ob bereits alle Abhängigkeiten installiert sind, lädt sich anhand der Informationen in der Datei den Quellcode aus dem Netz, prüft diesen anhand der MD5-Summe, kompiliert ihn und schnürt ein Paket. Dieses wird wie jedes andere Paket mit pacman installiert.

Die für den Bau notwendige Datei PKGBUILD kann man für jedes Arch-Paket bekommen und es bei sich selber quasi nachbauen. Natürlich sind nicht alle Bauanleitungen so simpel, oft sind auch noch anderen Dateien, zum Beispiel Konfigurationsdateien oder Patches, notwendig, aber das Grundprinzip ist immer gleich.

Dieses einfache Verfahren hat viele Vorteile. Zum einen ist die Einstiegshürde relativ gering, man probiert es einfach mal aus. Häufig reichen auch schon kleine Eingriffe, um einen Nutzen davon zu ziehen. Beispielsweise wäre es denkbar, dass es zu einem Paket eine neue Version vom Entwickler gibt, aber der Verwalter des Arch-Pakets (der Maintainer) gerade nicht erreichbar ist oder keine Zeit hat. Dann kann man sich häufig selbst helfen, indem man sich die PKGBUILD des veralteten Pakets besorgt, die Version in der Datei auf die neue hochzählt und das Paket selber neu baut.

Ein weiterer Vorteil ist, dass es gemessen an der Verbreitung von Arch relativ viele gibt, welche selbst Pakete bzw. die Bauanleitungen dafür erstellen. Dazu trägt auch die hierarchische Organisationsstruktur der Pakete und Paketbauer bei: Wie bereits erwähnt, gibt es die Repositorien Core und Extra, die Grundlage von Archlinux. Am anderen Ende der Hierarchie steht AUR, hier gibt es praktisch nur die Bauanleitungen, die PKGBUILDs, woraus man sich selber installierfähige Pakete bauen muss. Dazwischen liegt das Community-Repository, das sind beliebte Pakete aus AUR (man kann für Pakete seine Stimme abgeben), welche in Community als Binärpakete bereitgestellt werden und nicht mehr selber gebaut werden müssen.

Dabei kann jeder sich bei AUR registrieren und dann sein eigenes PKGBUILD anderen zur Verfügung stellen. Dieses muss gewissen Richtlinien genügen und wird von anderen Nutzern geprüft, ist es beliebt und funktioniert einwandfrei, landet es irgendwann in Community und damit bei den fertig kompiliert verfügbaren Paketen. Es ist also relativ einfach, zu Archlinux beizutragen. Während bei vielen Distributionen die Paketerstellung fast schon eine Art Geheimwissenschaft ist, ist es bei Archlinux bewußt relativ einfach gehalten.

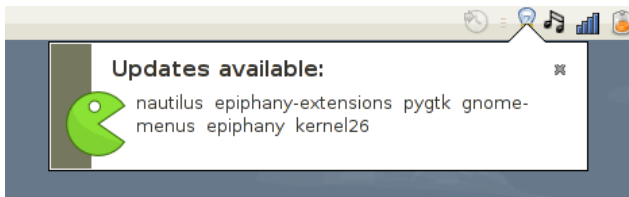
Der Zuckerguß

Von Haus aus ist Archlinux eine sehr einfach gehaltene Distribution, welche mehr Handarbeit als andere Distributionen erfordert. Das soll auch so bleiben, Arch ist ein Baukasten, und ein Baukasten erfordert Handarbeit.

Allerdings gibt es für Archlinux viele kleine Helferlein, welche das Leben damit merklich komfortabler gestalten.

Zum einen wäre da Alunn. Das ist ein Update-Benachrichtigungs-Tool, wie man es von vielen Distributionen kennt. Man lässt es automatisch beim Einloggen mit starten und es prüft periodisch im Hintergrund, ob es Aktualisierungen oder neue Nachrichten auf der Arch-Webseite gibt. Dann wird ein Popup eingeblendet und im Systemtray taucht ein Symbol auf, über welches man die Nachricht lesen bzw. ein Update starten kann.

Hier ein Bildschirmfoto des Popups:



Ein weiteres nützliches Tool ist Yaourt, eine Art Erweiterung für den normalen Paketmanager Pacman. Dieser interessiert sich standardmäßig nur für binäre Pakete aus den konfigurieren Repositorien oder für selbstkompilierte Pakete aus AUR. Allerdings muss man sich selbst um die Suche in AUR kümmern, man muss die PKGBUILD-Dateien selbst herunterladen, bauen und anschließend mit Pacman installieren. Gibt es ein Update für das selbst kompilierte Paket, wiederholt sich der gesamte Prozess.

Hier setzt **Yaourt** an. Yaourt ist praktisch Pacman + AUR. Es kennt die gleichen Parameter wie Pacman, durchsucht aber zusätzlich noch AUR, man kann damit automatisch die PKGBUILD-Dateien herunterladen, kompilieren, das Paket bauen und installieren lassen. Mit Yaourt ist es fast so, als ob die nur in AUR als Bauanleitung verfügbaren Pakete normale Pakete wären, die man nur installieren muss. Eine weitere nützliche Funktion ist, dass Yaourt beim Update auch die aus AUR selbst gebauten Pakete mit einbezieht und im Bedarfsfall die Bauanleitung neu herunterlädt und das Paket neu baut. Außerdem kann Yaourt auch Abhängigkeiten beim Bau von AUR-Paketen selbst auflösen, welche man ohne Yaourt manuell nachinstallieren müsste. Hier ein Beispielscreenshot einer Yaourt-Suche:

```
[man@itohy ~]$ yaourt -Ss weather
extra/muthweather 0.20.2-20071129-1
  Weather checking plugin for MuthTV
extra/xfce4-weather-plugin 0.6.2-1 Installed
  A weather plugin for the Xfce4 panel
community/xfce4-weather-plugin-svn 3731-2
  Xfce plugin that shows the current temperature and weather condition
community/adesklet-weatherforecast 0.2.0-6
  Extended weather desklet that shows three day forecast
community/weatherget 0.4.0.1-1
  CLI weather reporting tool
aur/freevo-weather-plugin 0.8-1
  Weatherforecastplugin for freevo, an open-source home theatre PC platform
aur/gkrellweather 2.0.7-3
  A weather monitor plugin for gkrellm2
```

Gesucht wurde nach Paketen mit dem Suchbegriff Weather. Gefunden wurden zwei Pakete aus dem Repositoryum Extra, davon ist eines bereits installiert, drei weitere befinden sich im Repositoryum Community, zwei weitere gibt es nur in AUR. Würde man eines der letzteren mit Yaourt installieren, würde es automatisch heruntergeladen, kompiliert und installiert werden. Mit Pacman wäre das nicht möglich.

Politisches (oder so ähnlich)

Viele Distributionen haben Einschränkungen, was Binärpakete kommerzieller Anbieter bzw. patent- oder anderweitig belastete Programme angeht.

Das führt dazu, dass Programme wie der Adobe Reader oder Opera nicht im Lieferumfang sind und man sie aus dritter Hand holen und installieren muss.

Bei Arch ist dieses Problem pragmatisch gelöst. Dabei werden solche Programme während der Installation einfach aus dem Internet heruntergeladen und installiert, das Ganze ist damit sauber im Paketsystem integriert, auch ein Deinstallieren funktioniert problemlos. Die fraglichen Programme liegen dabei aber nicht auf den Servern von Arch, was zu rechtlichen Problemen führen könnte, da liegen nur die Pakete, welche quasi nur ein Installationsskript beinhalten, mehr nicht. Deswegen ist es bei Arch bereits mit den normalen Repositorien möglich, Programme wie den Adobe Reader, Flash oder Opera zu installieren, ohne auf weitere Repositorien zugreifen zu müssen. Auch die Installation rechtlich fragwürdiger Codecs ist so gelöst. Ob dieses Verfahren in den einzelnen Ländern statthaft ist, ist nicht Sache von Arch, sondern die des Anwenders, Arch mischt sich da nicht ein, erhebt keinen Zeigefinger. Die Verantwortung liegt beim Nutzer selbst.

Die Community

Arch hat eine kleine, aber feine Community. Bei der letzten Desktopumfrage war die Verbreitung etwas geringer als Mandriva, etwa auf dem Niveau von Slackware und Knoppix. Es gibt die üblichen Anlaufstellen im Netz, Foren und Wikis (Deutsch und Englisch), die Entwicklung erfolgt überwiegend auf den englischsprachigen Mailinglisten. Da Arch dem Selbstbau von Paketen sehr entgegenkommt und immer recht aktuell ist, nutzen sehr viele Linuxentwickler Arch als ihr Entwicklungssystem, daher sind in den Foren viele kompetente Linuxnutzer unterwegs. Außerdem gibt es für viele Programme sehr zeitig Pakete für Arch direkt vom Programmierer, zum Beispiel gab es OpenOffice teilweise schon vor der öffentlichen Bekanntgabe in einer stabilen Version für Arch!

Auf den Punkt gebracht

Wie kann man das alles kurz beschreiben, wenn jemand wissen will, was Arch ist? Die Distribution Arch ist also eine Art Baukasten, der eine Basis bietet, ein System relativ schnell nach eigenen Wünschen aufzubauen. Dann kann man dieses System so lange möglich behalten und dabei ständig aktuell halten. Man ist nicht an Releasezyklen gebunden, es ist relativ einfach, eigene Pakete zu bauen bzw. zu modifizieren. Die Paketverwaltung ist schnell, komfortabel und flexibel.

Archlinux ist nichts für Nutzer, die alles mit der Maus konfigurieren wollen und sich in ein gemachtes Nest setzen wollen. Wer Arch nutzen will, muss die Ärmel hochkrempeln und Hand anlegen. Aber es lohnt sich!

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

PCLinuxOS

installiert und vorgestellt von katzenfan



PCLinuxOS wurde im Oktober des Jahres 2003 ins Leben gerufen, obschon diese Geschichte viele Jahre zuvor mit Mandriva begann: Texstar, der Hauptentwickler von PCLinuxOS, war um das Jahr 2003 herum bei Mandriva beschäftigt.

Diese Verwandtschaft spürt man an der Oberfläche von PCLinuxOS kaum, doch je tiefer man in dieses System vordringt, desto mehr begegnet man Programmen und Dateien, die noch den Namen „Mandriva“ in ihrer Bezeichnung tragen.

Daher kann man getrost sagen, wer mit Mandriva zurecht kommt, schafft es auch mit PCLinuxOS. In mancherlei Hinsicht vielleicht sogar besser, da die Entwickler von PCLinuxOS erst dann eine neue Version herausbringen, wenn sie selber mit dieser absolut zufrieden sind und eventuell auftretende Fehler beseitigt sind.

Zwar wird nach Eingabe des Passwortes Synaptic gestartet, doch wird lediglich die übliche Synaptic-Ansicht aufgerufen, bei der das einzelne RPM außen vor bleibt.

Das PCLinuxOS-Kontrollzentrum, (Bild 2), ist leicht zu bedienen, gut gegliedert und komplett in der bei der Installation gewählten Sprache verfügbar. Qualitativ besteht kein sehr großer Unterschied zwischen beiden Distributionen, denn was die eine nicht kann, vermag dafür die andere; beide ergänzen sich. Nicht systemrelevante Anwendungen wie die Schachprogramme „Scid“ und „Knights“ lassen sich sogar ohne Anpassung in das jeweils andere System einspielen, manche Dienstprogramme wie „chkrootkit“ ebenfalls, doch bei anderen Anwendungen wie CUPS, dem Kernel und Co. ist dies aufgrund der vielen Abhängigkeiten eher unpraktisch.

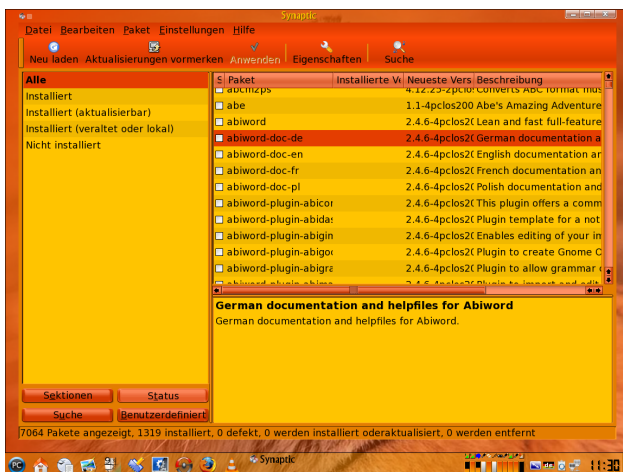


Abbildung 1: Synaptic-Ansicht aus PCLOS

PCLOS verwendet zur Installation Synaptic, (siehe Bild 1), das nicht ins PCLOS-Kontrollzentrum integriert wurde und separat aufzurufen ist; die Bedienung dessen ist intuitiv, und beim Installieren des Systems wird das Programm-Symbol automatisch mit in die Kontrollleiste aufgenommen. Und auch wenn Synaptic generell als Paketmanager ausreicht, so kommt man doch nicht umhin, eventuell KDE's KPackage oder einen anderen Paketmanager nachzuinstallieren, so man einzelne Dateien außerhalb von Synaptic ins System einpflegen möchte. Eine von Haus aus integrierte Version wie Mandriva's Software-Installer gibt es bei PCLOS nicht. Und der Versuch, eine einzelne RPM via Rechtsklick „Öffnen mit... > *** > Synaptic“ zu installieren, schlägt regelmäßig fehl.



Abbildung 2: PCLinuxOS-Kontrollzentrum; Ansicht "Einhängepunkte"

Positiv wirkt der Umstand, dass per KPackage ins System eingebrachte Programme zum Zeitpunkt der Deinstallation von Synaptic ausgewählt werden können.

Ein nicht unwesentlicher Pluspunkt von PCLOS ist jedoch die Tatsache, daß Passwörter, die als „Nicht angezeigt“ ausgewählt sind, auch tatsächlich beim Eintippen systemweit nicht angezeigt werden.

Bei Mandriva ist dem leider nicht so; da wird das einzugebende Paßwort in voller Länge durch Sternchen symbolisiert dargestellt. Bei Mandriva beschränkt sich dieses aber auf Anwendungen, die nicht per „su“, „kdesu“ und Co aufgerufen werden.

Selbstredend sind in beiden Systemen alle drei möglichen Optionen, wo Passwörter eingegeben werden können, (KDM-Anmeldungsmanager, User-KDE-Kontrollzentrum sowie Root-KDE-Kontrollzentrum), so eingestellt, dass Passwörter nicht anzuzeigen sind, aber nur PCLOS übersetzt diese Anforderung umfassend auf das ganze System.

In PCLinuxOS ist es nun möglich, selbst angelegte KDE Farben zu 100% auf GTK-Programme wie den Firefox, Gimp oder auch das PCLOS-Kontrollzentrum zu übertragen und nach einem Neustart von KDE zur Anwendung zu bringen; bis vor kurzem klappte das noch nicht. Damit dieses aber möglich ist, muss vorher die „gtk-qt-engine“ installiert werden. Dieses Programm integriert sich ins KDE-Kontrollzentrum und ist nachher per Menü wählbar.



Abbildung 3: Ansicht des Firefox ohne installiertes Zusatzprogramm

Vorher entspricht die optische Gestaltung des Firefox beispielsweise wie jener in Abbildung 3; nach Installation dieser zusätzlichen Anwendung lassen sich GTK-Programme farblich exakt zum KDE-Stil anpassen. Und das ist mehr, als es bisher üblich war. Für Gnome-Anwender sei hier jedoch der Hinweis gegeben, dass diese Applikation nur mit KDE zusammenarbeitet und unter Gnome nicht zur Verfügung steht.

Das Beschreiben von IDE- oder SATA-Festplatten, die über eine separate Steckkarte mit dem Mainboard verbunden werden, ist noch nicht möglich; bisher funktioniert nur das Lesen dieser Platten, dafür aber recht zuverlässig. Wobei anscheinend alle auf diese Weise am System angeschlossenen Platten vom Bios, bzw. vom Betriebssystem als SATA-Platten erkannt werden; egal, ob sie an dieser Steckkarte auf SATA- oder IDE-Art angesteckt wurden. Der Versuch, schreibend auf eine Partitionen zuzugreifen, führt leider zum Stillstand des Systems. Allerdings liegt dies wohl eher am Kernel, als an PCLinuxOS, da auch der originale Kernel von Kernel.org derartige Festplatten nur lesbar einzubinden vermag.

Mit dem älteren 2.6.18er Kernel geht zudem weder Lesen noch Schreiben, da wird eine derartig mit dem System verbundene Platte zwar vom Bios erkannt, von Linux aber völlig ignoriert. Hier kann man dann nur darauf warten, wann der Kernel soweit ist, auch auf solche Platten einen vollen Lese- und Schreibzugriff zu ermöglichen.

Übliche Linuxspiele werden auch unter PCLinuxOS so normal dargestellt, wie man es von Mandriva gewöhnt ist; als Beispiel sei dafür KSudoku mit einem ausfüllbaren Rätsel genannt; (Bild 4).

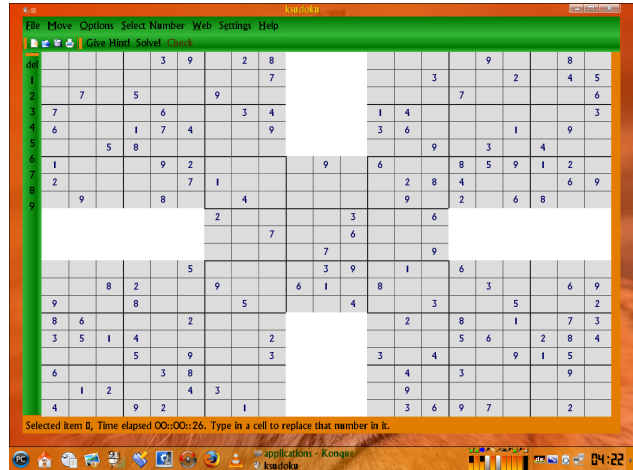


Abbildung 4: KSudoku - Samurai - höchster Schwierigkeitsgrad

Microsoft-Programme, die mit Unterstützung von Wine unter PCLOS zur Ausführung gelangen, laufen auch unter dieser Distribution immer besser. Trotzdem erscheint noch immer eine gewisse Bastelararbeit nötig, damit diese vernünftig funktionieren; die Standardeinstellungen sind zu dürrftig. Nach Ende mancher Anwendung gibt es einen Wine-Run-time-Error, und für die gewählte Grundaufösung von 1152x864 ist die von Wine dargestellte Schrift schlicht zu klein. Die in Bild 5 gezeigten Fehlermeldungen sind dort jedoch

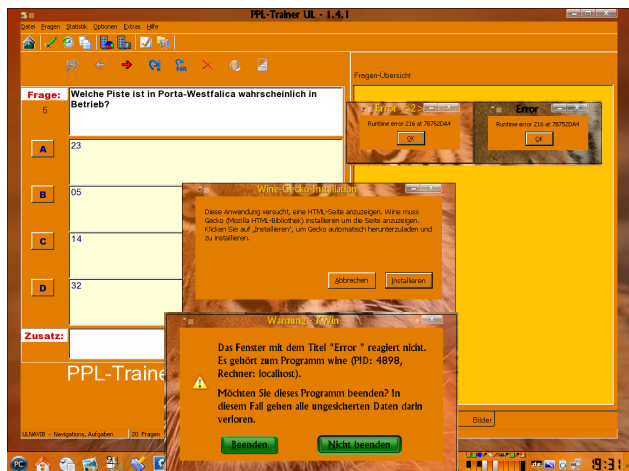


Abbildung 5: Windows-Programm unter Wine mit Fehlermeldungen

nachträglich eingefügt worden; sie kommen erst nach Schließung des mit Wine aufgerufenen Windows-Programms.

Völlig außer Frage steht die Tatsache, dass das Verhalten von PCLinuxOS und Wine bei anderen von Wine simulierten Windowsprogrammen ganz anders aussehen kann; eine Garantie dafür, dass Wine bei einem anderen System besser oder schlechter läuft, kann dieser Artikel nicht geben.

PCLinuxOS hat sich im Laufe der vergangenen Wochen auch ohne Herausgabe eines neuen Release stetig weiterentwickelt, doch ist keinesfalls alles schon so optimal, wie es vom Anwender an der einen oder anderen Stelle vielleicht gewünscht wird.

Die erste Installation von PCLinuxOS erfolgt über die vom Anbieter herausgegebene Live-CD, die man sich von der Site von Mandrivauser.de, (siehe Linkübersicht) in der deutschsprachigen Fassung, bzw. auch über die Ende Oktober bzw. Anfang November aktuell erschienene Zeitschrift „EasyLinux“ besorgen kann, (siehe Linkübersicht); der Entwickler von PCLinuxOS bietet seine Live-CD natürlich auch von der eigenen Homepage zum Download an, doch wird diese für deutschsprachige Anwender kaum von Interesse sein, da sie durchgängig in Englisch daherkommt. Der Form halber ist in der Linkübersicht auch eine der Quellen zum Bezug der englischen Version genannt.

Aus dieser gestarteten Live-CD heraus lässt sich jederzeit ein fertiges System auf Festplatte installieren, jedoch erst nach der Anmeldung als Root; das dazu nötige Passwort ist auf dem Anmeldebildschirm in der linken oberen Ecke ausgewiesen.

Als ungünstig erweist sich die Tatsache, dass man zur Laufzeit der Installation keinerlei Software abwählen kann; eine Frage nach jetzt schon einbindbaren Online-Quellen erfolgt zwar, doch kann man diese getrost übergehen.

Im weiteren Lauf der Installation kommen dann die üblichen Fragen nach dem zu vergebenden Root-Passwort, dem Benutzer und seinem Passwort; alles abzuarbeitende Punkte, die einem aus Mandriva bekannt sind. Neu ist jedoch vermutlich, dass die Sitzung mit der Live-CD nicht automatisch beendet wird; diesen Schritt muß man manuell vollziehen. Vorher ist jedoch unbedingt darauf zu achten, dass vom System die Rechte für den neu angelegten Benutzer richtig gesetzt worden sind; dieses trifft nämlich nicht immer zu. Vom System wird der bei der Live-CD vorhandene Account des Benutzers „guest“ angelegt und mit den Rechten des bei der Installation neu angelegten Benutzers „mouse“ versehen, d.h., das Homeverzeichnis /home/guest hat die Lese- und Schreibrechte des neu geschaffenen Benutzeraccounts „mouse“.

Das neu angelegte Homeverzeichnis /home/mouse hingegen bekommt die Rechte von Root mit einer Umask von 0700. Die Folge dieser Kuriosität ist dann natürlich, dass man sich wundert, so man dieses vorher nicht geprüft hat, wieso man sich als User „mouse“ nicht wirksam am System bzw. an KDM anmelden kann.

All jene Anwender von Mandriva, die ihr System gern selber individualisieren, werden auch mit PCLinuxOS ihre Freude haben.

Auch PCLinuxOS verfügt über ein deutschsprachiges Forum, (Bild 6), das qualitativ dem von Mandriva in nichts nachsteht; in mancherlei Hinsicht eher im Gegenteil. Auch beim PCLOS-Forum wird zwar auf den Ton geachtet, doch nichtsdestotrotz ist dieser in seiner Zusammensetzung wesentlich lockerer, da auch die langjährigen User mit dem Bewusstsein herangehen, dass sie mal angefangen haben.

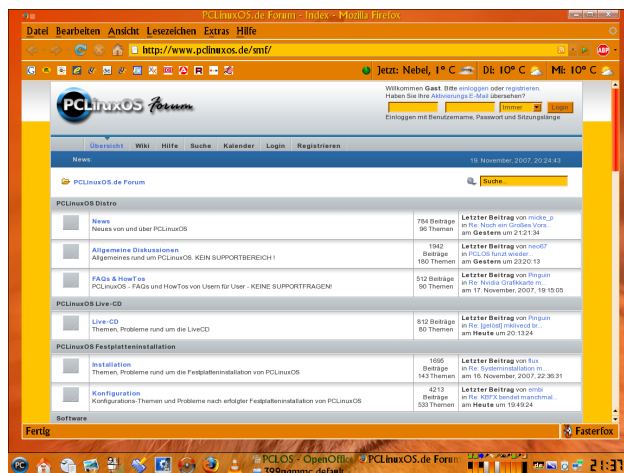


Abbildung 6: Startseite des deutschen PCLinuxOS-Forums

Dieser kurze Artikel soll nur einen groben Überblick von PCLinuxOS bieten und ist auch bewusst so gestaltet, daß er nicht bis ins kleinste Detail geht. Viel Freude beim Lesen und Ausprobieren!

katzenfan

Links:

1. Site für den Bezug älterer Grafiktreiber
<http://rpm.pbone.net/index.php3/stat/2/simple/2>
2. Site zum Bezug der deutschen PCLOS Live-CD
<ftp://ftp.mandrivauser.de/PCLinuxOS2007-de>
3. Amerikanische Homepage von PCLinuxOS
http://www.pclinuxos.com/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1
4. Homepage des deutschen PCLinuxOS-Forums
<http://www.pclinuxos.de/smf/>
5. Site zum Bezug der englischen PCLOS-Live-CD
http://www.pclinuxos.com/index.php?option=com_ionfiles&Itemid=28

Bei 5.) bitte diese Seite in der Browseradressleiste eingeben, anklicken und auf der Seite, die sich dann aufbaut, einen Mirror auswählen, womit unmittelbar der Download gestartet wird.

(Anm.d.Red.: Dieser Beitrag wurde bereits im November 2007 verfasst.)

LaTeX – Textverarbeitung auf elegante Art

Eine Einführung von ubiwahn und Warg

L^AT_EX

Textbearbeitungsprogramme auf Rechnern gibt es zur Genüge! Durchgesetzt haben sich im alltäglichen Gebrauch die sogenannten WYSIWYG-Programme, wie MS Word oder OpenOffice.org. Doch gerade im wissenschaftlichen Bereich zeigen diese Programme Schwächen auf, bzw. verlangsamen die Arbeit durch das umständliche Rumgeklicke in Formeditoren. Außerdem wurden die Dokumente, zumindest in den älteren Versionen, ab einer stattliche Größe etwas instabil. Als Student im naturwissenschaftlichen Spektrum angesiedelt, trifft man aber schnell auf Abhilfe: LaTeX. Beim Lesen dieses Wortes denken natürlich nur die wenigsten an ein Textverarbeitungsprogramm. Es wird allerdings auch nicht wie der allseits beliebte Kunststoff ausgesprochen.

Ein wenig Geschichte

LaTeX beruht selbst auf dem Textsatzsystem TeX, welches von Donald E. Knuth entwickelt wurde. Ausgesprochen wird TeX wie beispielsweise „Technik“, da das X das griechische „Chi“ (χ) symbolisiert. „T“ und „e“ stehen für die griechischen Buchstaben „tau“ (τ) und „epsilon“ (ϵ), die aber der deutschen bzw. lateinischen Aussprache ähnlich sind. Nachdem wir diese Feinheiten geklärt hätten, die euch in Gesprächen nicht als blutigen Anfänger auflaufen lassen, weiter im Text.

LaTeX ist eigentlich „nur“ ein Satz von Makros, die die Bedienung und Dokumenterstellung mit TeX vereinfachen. Entwickelt wurde dieses System von Leslie Lamport, daher auch der Name: Lamport TeX also LaTeX.

TeX und LaTeX gelten als abgeschlossene Programme. Es werden daher nur noch Fehlerkorrekturen vorgenommen. Von nun an begegnet man einer ganzen Reihe von Hilfsprogrammen, Editoren, etc Wir wollen im Folgenden eine kleine Einführung geben, mit der ihr fähig sein solltet, kleine Dokumente zu erstellen. Wer sich tiefer mit der Materie beschäftigen will, der findet problemlos Literatur im Internet oder im Buchhandel. Eine kleine Übersicht empfehlenswerter Literatur findet ihr am Ende des Artikels.

Die Software

Als Erstes braucht man eine LaTeX Distribution, die die Compiler und eine Menge von Zusatzpaketen beinhaltet. Unter Windows ist MikTeX am häufigsten (www.miktex.org), daher wahrscheinlich auch das bekannteste Projekt.

TeX ist die Distribution, die unter Linux am häufigsten angetroffen wird. Diese wird auch bei der Mandriva Linux Installation in der Regel automatisch mitinstalliert, bzw. findet man sie in den main-Quellen der FTP-Server. Unbedingt sollte auch die TeTeX-Dokumentation installiert werden, da diese neben der Beschreibung der Pakete oft auch Vorlagen oder Beispiele zu diesen beinhaltet und uns somit das Leben in vielen Fällen erleichtert.

Von Nutzen für diesen Artikel ist auch noch das RPM-Paket LaTeX-Beamer, worauf wir später nochmal gezielt eingehen. Dieses befindet sich in den Contrib-Quellen.

Die Wahl des Editors ist das A und O, wenn man mit LaTeX arbeitet. Hier gibt es einige empfehlenswerte Programme, kommerzielle oder Freeware. Unter Windows sind dabei die wichtigsten Vertreter Texnicenter (www.toolscenter.org) oder LaTeX-editor (www.latexeditor.org). Winedt ist ein kommerzieller Editor für Windows (www.winedt.com). Unter Linux lässt sich TeX-Code in jedem beliebigen Editor (Kate, Kwrite, Gedit, emacs, etc ...) schreiben. Der bequemste und für unsere Zwecke auch programmierte Editor nennt sich Kile (<http://kile.sourceforge.net/> oder ebenfalls aus den contrib-Quellen installierbar). Ihr seht schon, alleine mit der Mandriva Free DVD lässt sich direkt mit TeX loslegen!

Arbeiten mit Kile



Wie schon erwähnt, kann LaTeX mit einem einfachen Texteditor geschrieben werden, und mittels Übersetzungs-Befehlen nach verschiedenen Ausgabeformaten wie PDF oder DVI übersetzt werden. Sobald eine Datei mit der Endung *.tex versehen wird, unterstützen die meisten Texteditoren farbliche Syntax-Hervorhebung.

Frontends wie Kile (oder auch Texmaker) übernehmen einen gewissen Teil an Arbeit, und erleichtern somit den Schreibvorgang entscheidend. Grundsätzlich dient das Frontend nur als „grafische“ Oberfläche und bedient sich dahinter der LaTeX-Module.

Ganz ohne LaTeX-Kenntnisse ein Dokument zu schreiben, ist selbst mit einem Frontend schwierig. Allerdings vereinfacht eine grafische Oberfläche den Einstieg ungemein, und bietet einen hervorragenden Ausgangspunkt, sich mit der Materie näher zu befassen.

Aufgrund der diversen Angebote für Frontends sollte zwecks Kompatibilität zu TeX und LaTeX darauf geachtet werden, dass softwareseitig eine saubere Syntax verwendet wird. Es gibt viele Editoren, die LaTeX-Scripte einbinden und mit eigenen Ergänzungen erweitern (LyX, ...). Dies ist allerdings nicht im Sinne des Erfinders, und andererseits selten oder meist gar nicht mit LaTeX kompatibel.

Der Einfachheit halber wird am Beispiel von Kile eine kleine Übersicht der Möglichkeiten eines Frontends geboten. Im erweiterten Rahmen gelten diese Dinge aber auch für andere grafische Editoren.

Kile sollte vor dem Erstgebrauch nach den Bedürfnissen des Benutzers eingerichtet werden. Es können Verhaltensweisen von Kile definiert, das Aussehen, die Darstellung des Textes, deren farblisches Highlighting nach Syntax angepasst, Auswahlmodus mit der Maus/Tastatur, Kurzbefehle erweitert oder abgeändert, ausgewählt welcher PDF-Viewer benutzt sowie ein Projektpfad definiert werden, wo man die eigenen Dokumente auch wieder findet, und dieselben beim nächsten Start des Frontends geladen werden. Es gibt allerdings zahlreiche Möglichkeiten, mit denen der Anfänger durchaus auch überfordert sein kann. Am besten, man schaut sich diese Möglichkeiten einmal durch, ergänzt oder ändert ein wenig und schaut nach einiger Erfahrung und Angewöhnen des Frontends nochmals bei den Einstellungen vorbei.

Unter -->Einstellungen -->Systemüberprüfung kann die korrekte Installation und das Vorhandensein der benötigten Module für LaTeX und Kile automatisch überprüft werden. Es erscheint ein Fenster, mit farblicher Ausgabe der Module. In grün wurde der Systemtest bestanden, orange sind nicht-kritische Fehler, falls rote Einträge erscheinen, ist irgendetwas schief gelaufen. Bei Installationen über die Mandriva-Softwaretools sollten sich allerdings keine Fehler einschleichen.

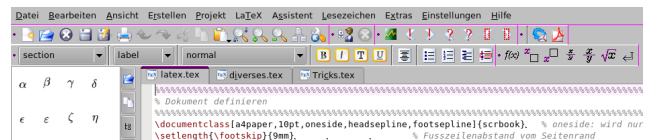
In den diversen Pulldown-Menüs befinden sich weitere Einstellmöglichkeiten, die bis zum Exzess ausgenutzt werden können, so kann beispielsweise der Einrückungsstil nach verschiedenen Programmiersprachen angepasst werden...

Unter -->Datei -->Neu kann aus Vorlagen ausgewählt werden. Es sind dies hauptsächlich Bücher, Briefe, Artikel, Reports und Folienvorlagen. Dieselben können angepasst oder erweitert werden (Briefe mit eigenem Briefkopf, Standarddokumente einer Firma, Folien mit den jeweiligen Headers etc). Mit einer zusätzlich aktivierbaren Hilfe im gleichen Dialog lassen sich auch zu verwendende Pakete per Häkchen anwählen und somit automatisch in die Masterdatei einfügen.

Werkzeugleisten können per Knopfdruck die verschiedensten Satz-Befehle in den Text integrieren. Sie ähneln dabei den Werkzeugleisten von Office-Suiten und können dem jeweiligen Geschmack angepasst werden.

Es sind dies zum Beispiel:

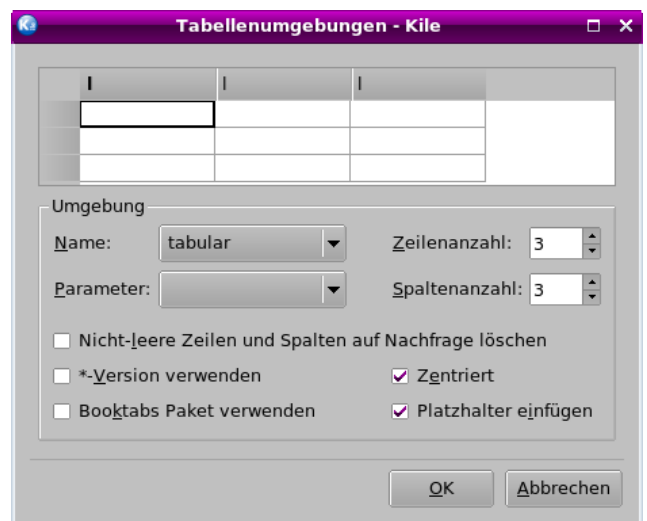
- Editieren: Kopieren, Ausschneiden, Fettschrift, Schrägschrift, Unterstreichen
- Einfügen von Script-Körpern für Aufzählung, Nummerierung, Beschreibung
- Schriftgröße
- Einsetzen von Verweisen, Fußnoten, Zitate, Indizes, Referenzen auf Stellen oder Bilder/Tabellen im Text
- Mathematische Formeln
- Zeilen- oder Seitenumbruch



Alle genannten Beispiele lassen sich auch von Hand tippen, jedoch vervollständigen die Knopfbedienungen jeweils den ganzen Scriptkörper, sie sollten demnach keine Syntaxfehler erzeugen. Falls von Hand ein Syntaxfehler geschrieben wurde, ermöglicht es ein Debug-Assistent, den teilweise kryptischen Fehlermeldungen oder Warnhinweisen zu folgen.

Um Text beispielsweise fett darzustellen, wird wie in einer Office-Suite der betreffende Abschnitt mit der Maus markiert und auf den B Knopf gedrückt. Der entsprechende Text wird in den geschweiften Klammern von `\textbf{}` eingekapselt und erscheint, wie nicht anders zu erwarten, im Enddokument (PDF) dann fett gedruckt.

Ebenso stehen in den diversen Pulldown-Menüs Assistenten für das Erstellen von Tabellen, Arrays oder die Einbettung von Grafiken zur Verfügung. Ein Assistent hilft, eine Tabelle zu definieren. Einerseits, von Hand geschrieben, bräuchte dies ein Mehrfaches an Zeit, und andererseits kann man sich bei nicht alltäglichem Gebrauch von LaTeX kaum alle Kapselungen wie Tabellen etc merken.



In die Felder werden die Werte eingetragen. In diesem Beispiel soll eine Tabelle mit Name, Alter und Größe erstellt werden. Im Quelltext kann das Ganze noch von Hand angepasst werden und sieht dann so aus:

```
\begin{center}
\begin{tabular}{|l|r|r|}
\hline
\textbf{Name}&\textbf{Alter}&\textbf{Grösse[m]}
}
\\hline
Fritz      & 15  & 1.50 \\hline
Johannes  & 39  & 1.99 \\hline
Priska    & 27  & 1.74 \\hline
\end{tabular}
\end{center}
```

Die Tabelle kann des Weiteren noch beschriftet (Label) und mit einer Referenz versehen werden. Die Referenz dient dazu (sofern das gewünscht wird), dass beispielsweise in einem Tabellenverzeichnis automatisch ein Eintrag gemacht wird oder im Text darauf verwiesen werden kann.

Etwas anders sieht es mit den mathematischen Formeln aus. Diese sind im Verhältnis zu Tabellen relativ kompliziert (abhängig von der Komplexität der Formel selbst) zu schreiben und sollten auf jeden Fall im Enddokument auf Korrektheit überprüft werden.

Was sich ebenfalls als sehr praktisch herausstellt, ist die automatische Textvervollständigung. Ein selbstlernendes Wörterbuch speichert schon geschriebene Worte und bietet sie (nach einer gewissen Anzahl getippter Buchstaben eines Wortes) zur Auswahl an. Mittels Pfeil- und Eingabetaste kann ein Wort aus der Liste gewählt und somit ergänzt werden.

Kile bietet ebenfalls die Möglichkeit einer Baumstruktur. Script-Körper können auf- oder zugeklappt werden. Beispielsweise die oben gezeigte Tabelle erhält, nachdem sie fertig geschrieben wurde, vor dem ersten `\begin` ein `-` (minus). Will man die Übersicht in einem längeren Text behalten und die Lesbarkeit erhöhen, kann auf dieses minus geklickt werden, und die ganze Tabelle wird „versteckt“, anstelle des Minus erscheint nun ein `+` und es wird eine horizontale Linie dargestellt. Daraufgeklickt wird der Text wieder im Editor eingeblendet. Es empfiehlt sich daher, vor einer Tabelle einen Kommentar zu platzieren, welcher in wenigen Worten den folgenden Scriptkörper beschreibt. Zusammengeklappt steht dann im Text der Kommentar, darunter die gestrichelte Linie. So können Bilder, Tabellen, etc ausgeblendet werden, in der Hierarchie immer höher, bis zum einzelnen Kapitel.

Weiters können gleichzeitig mehrere LaTeX-Dateien geöffnet und bearbeitet werden. Die verschiedenen Dateien werden, wie schon aus Browsern bekannt, in Tabs geöffnet. Dazwischen kann hin und her gewechselt und bearbeitet werden.

Beim Kompilieren (Übersetzung des Quelltextes in ein PDF) wird der Benutzer feststellen, dass teilweise automatisch zweimal kompiliert wird. Dies geschieht, damit Referenzen korrekt gesetzt werden können. Wenn also beim ersten Mal Übersetzungsfehler auftreten, können diese beim zweitenmal weg sein.

Was hat es mit `\usepackage{}` auf sich?

Nach dem langen Vorspiel wollen wir uns nun endlich ins kalte Wasser stürzen! Die Struktur des einfachsten TeX-Dokuments beinhaltet 3 Zeilen. Unser Text lautet klassisch „Hallo Welt!“. Grundsätzlich werden LaTeX spezifische Befehle mit „`\`“ begonnen. Das „`%`“-Zeichen gibt die Möglichkeit, Kommentare in den Quelltext einzubauen, die im Dokument natürlich nicht erscheinen.

```
\documentclass[10pt,a4paper]{article}
%Die sogenannte Präambel
\begin{document} %Beginn unseres Dokuments
Hallo Welt!
\end{document}
```

Wie Ihr merkt, die Befehle sind meistens selbsterklärend. In der ersten Zeile wird die Dokumentklasse definiert. Den Begriff zwischen den geschweiften Klammern könnt ihr z.B. je nach Bedarf mit „`report`“, „`book`“, etc. tauschen. Auf die unterschiedlichen Dokumentklassen werden wir hier nicht tiefer eingehen. In den eckigen Klammern können Optionen (so wie hier Schrift- und Papiergröße) angegeben werden. Alles was sich zwischen „`\begin{document}`“ und „`\end{document}`“ befindet, wird nachher auch im Dokument angezeigt. Mit dieser Struktur kann man schon einiges machen. Als deutschsprachiger Benutzer wird man aber sehr schnell ein paar Unbequemlichkeiten begegnen. Insbesondere wenn man Umlaute im Text verwendet, die in der deutschen Sprache nun mal nicht allzu selten auftauchen. Abhilfe schaffen da Erweiterungen, sogenannte packages, die mit dem Befehl `\usepackage{}` in der Präambel in das Dokument eingebunden werden.

Im ersten Beispiel kann LaTeX Umlaute kompilieren, allerdings mit einer etwas umständlichen Syntax: Für das „ä“ müssten wir „a“ schreiben.

```
\documentclass[10pt,a4paper]{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
%oder
\usepackage[latin1]{inputenc}
\begin{document}
Hätten wir das doch gleich gewusst!
\end{document}
```

An diesem Beispiel sieht man auch, dass Packages manchmal Optionen brauchen. Diese werden dann in den eckigen Klammern angegeben.

Nun aber los, mein erstes Dokument

Nachdem wir in den letzten Zeilen die sogenannte Präambel kennengelernt haben, gehen wir einen wichtigen Schritt weiter. Wir wollen nun lernen wie wir einen einfachen Artikel erstellen. Dazu verwenden wir passenderweise die Dokumentklasse „article“. In die eckigen Klammern können noch zusätzliche Optionen definiert werden, A4 und Schriftgröße 10pt reichen aber für unser Beispiel allemal. Nun liegt es an euch die Packages zu wählen. Damit z.B. Inhaltsverzeichnisse oder Bilder einen deutschen Titel erhalten, müsst ihr das Paket „babel“ mit der Option „german“ einfügen. Sinnvoll, wenn ihr Bilder an Bord habt, ist es, die Packages „eso-pic“ und „graphicx“ einzubinden. Für eine etwaige Bibliographie sollte das Paket „bibgerm“ hinzugefügt werden. Für diejenigen unter euch, die mathematische Formeln oder Ausdrücke benutzen möchten, empfehle ich „amsmath“, „amsthm“, „amssymb“. Das Präfix „ams“ steht für *American Mathematical Society*. Ihr seht, dass in den Naturwissenschaften LaTeX durchaus ein Standard ist. Vor kurzem wohnte ich einem Vortrag einer Nature-Editorin bei, in dem sie ausdrücklich darauf hinwies, dass der Redaktion eingesandte Artikel in LaTeX am liebsten sind.

Jeder Artikel will gut strukturiert werden. Dazu teilen wir das Dokument in Abschnitte ein. Der Befehl `\section{Abschnitt nr.1}` teilt dem Dokument mit, dass hier solch ein Abschnitt beginnt! Benötigt man eine Unterteilung benutzt man den Befehl `\subsection{unterabschnitt 1}`. Ein Inhaltsverzeichnis wird übrigens, wenn gewollt, automatisch erstellt. Dazu gibt man in der „document“ Umgebung den Befehl `\tableofcontents` ein. In der Dokumentklasse „book“ stehen natürlich noch die Kapitel (`\chapter{}`) zur Verfügung, die über den Sektionen stehen. Es sei noch erwähnt, wenn der Titel des Abschnitts für das Inhaltsverzeichnis zu lang ist, besteht die Möglichkeit, dem Programm eine Kurzversion mitzuteilen, die in eckige Klammern vor die geschweiften gesetzt werden. Also dementsprechend:

`\section[Kurzversion]{Abschnitt}`

Auch das Hervorheben von Textabschnitten (z.B. Fett, kursiv, etc...) geschieht mit Backslash und geschweiften Klammern. Wie immer ist der hier aufgezeigte Weg nicht der einzige, der nach Rom führt. Fettigen Text setzt man mit der Option `\textbf`, kursive Buchstaben über die Option `\textit` und unterstrichenen Text mit `\underline`. Den Teil des Textes, der derart dargestellt werden soll, grenzt man mit geschweiften Klammern ab. Also z.B.: das ist `\textbf{fetter Text}`.

Mathematische Umgebungen werden entweder mit der Umgebung „displaymath“ oder noch einfacher mit „\$“ gekennzeichnet. Wobei sich letzteres fließend in den Text einbinden lässt, was insbesondere dann nötig ist, wenn man griechische Buchstaben im Text benötigt oder mal eine Größe indizieren muss. Weiter werden wir aber hier nicht auf die mathematische Umgebung eingehen, da der Artikel sonst zu lang werden würde und diese nicht für jeden von Nutzen ist. Außerdem findet ihr die nötigen Befehle oft auch im Editor oder in Dokumentationen.

Natürlich darf das wichtigste nicht fehlen bevor wir endlich loslegen können: Der Titel! Frei gestalten kann man den Titel, wenn man in der „document“ Umgebung eine „titlepage“ Umgebung definiert. Dort kann man sich nun austoben wie man möchte. Allerdings besteht die Möglichkeit, auch vordefinierte Titel zu benutzen, mit dem Vorteil, dass dies schnell und sauber geschieht. Mit der eigenen Titelseiten-Umgebung muss halt etwas gespielt werden bis sie zu 100% sitzt. Titel, Autoren, Datum werden anhand der Optionen `\title{}`, `\author{}` und `\date{}` dem Dokument mitgeteilt. In der Hauptumgebung genügt dann das Einfügen eines lapidaren `\maketitle`.

Damit seid ihr nun für einen ersten Artikel gerüstet! Wem das Ganze nun zu lang, zu kompliziert oder einfach zu trocken war, für den haben wir natürlich ein kleines Beispiel parat:

```
\documentclass[a4paper,10pt]{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[german]{babel}
\usepackage{eso-pic}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{bibgerm}
\usepackage{amsmath, amsthm, amssymb}
\title{Der Titel thront über alles}
\author{Ubi Wahn & Warg}
\date{\today oder sonst irgendwann}
\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\section{Erster Abschnitt}
toll, \textbf{toll}, \textit{toll},
\underline{\textbf{toll}} !
\section{Zweiter Abschnitt}
\subsection{Erster Aspekt}

So weit wäre das geklärt
\subsection{Zweiter Aspekt}
Und damit ist die Welt wieder rosig!

\end{document}
```

Wie hier zu sehen, ist die Verschachtelung von Befehlen auch kein Problem. Wer einen Seitenbruch nach dem Inhaltsverzeichnis wünscht (oder zu einem anderen Zeitpunkt), kann dies mit dem Befehl `\pagebreak` erreichen.

Damit seid ihr nun in der Lage, einen eigenen Bericht oder ein eigenes Buch zu verfassen.

Bilder und Graphiken

Eine Warnung vorab: Bilder und Graphiken einfügen ist an sich simpel, Die gewünschte Positionierung kann aber mitunter einige Nerven kosten, besonders am Anfang, wenn noch etwas die Erfahrung mit LaTeX fehlt. Schuld daran ist hauptsächlich die sogenannte fließende Umgebung, die es LaTeX ermöglicht den eingefügten Körper dorthin zu platzieren, wo es dem Programm am besten passt. Eigentlich ganz praktisch, nur ist der Ort, den das Programm für die Graphik am besten findet, manchmal nicht der Ort, den der Benutzer haben möchte. Und dann fängt die nervenaufreibende Spielerei mit den Parametern an.

Der Basisbefehl, um eine Graphik einzufügen, lautet: `\includegraphics[]{}{}`

In die geschweiften Klammern kommt der Dateiname. Dieser sollte auch im selben Ordner wie eure *.tex Datei sein. Bei größeren Dokumenten habe ich mir irgendwann angewöhnt einen Unterdner bilder/ einzurichten. Damit bleiben die Ordner übersichtlich. Auf Groß- und Kleinschreibung solltet ihr auch achten. Unser Befehl sieht also nun derart aus:

```
\includegraphics[]{\bilder\bild1}
```

Das Format, das ihr benutzen dürft, hängt von eurer Ausgabe ab. Wenn euer Dokument als pdf ausgespuckt wird, müsst ihr Dateien des Formats *.jpg, *.png, etc... verwenden. Ist eure Ausgabe ein Postscript, so akzeptiert TeX so gut wie nur *.eps Dateien. In die eckigen Klammern kann nun eine Menge an Optionen reingepackt werden. LaTeX skaliert aber die Bilder automatisch, so dass man in der Regel nur eine Option angeben muss, um die Graphik in einer vernünftigen Größe angezeigt zu bekommen. Ich habe mir angewöhnt die gewünschte Breite in cm anzugeben, z.B.:

```
\includegraphics[width=5cm]{bilder\bild1}
```

Natürlich kann auch gleichzeitig z.B. die Höhe (height), die Pixelzahl (px), etc... angegeben werden.

Das Ganze muss man nun nicht in eine fließende Umgebung packen, bietet aber insbesondere später doch Vorteile, wenn man die Graphik indizieren will oder dem Bild Untertitel oder Beschreibungen hinzufügen möchte. Die fließende Umgebung wird einfach mit `begin` und `end {figure}` gesetzt. Hinter `\begin{figure}` kommen in eckigen Klammern nun Optionen, die uns das Leben vereinfachen werden.

```
\begin{figure}[htbp!]  
\includegraphics[width=5cm]{bilder\bild1}  
\end{figure}
```

Das h steht für „here“ und teilt dem Programm mit, dass man das Bild gerne an dieser Stelle hätte. Das ist dem Compiler aber oft ziemlich egal. Um ihn dazu zu zwingen, die gewünschte Graphik an dieser von uns vorgegebenen Stelle einzufügen, benutzt man das Ausrufezeichen. „t“ und „b“ bedeuten top und bottom. Sie teilen dem Programm mit, dass die Fließumgebung eher am oberen, bzw. unteren Rand der Seite orientiert wird. Wählt man z.B. „t“, so wird versucht, das Objekt auf einer Seite oben zu platzieren. „p“ erstellt eine eigene Seite mit Fließumgebungen, auf der diese platziert werden.

Manchmal passierte es mir, dass LaTeX ein Bild in ein anderes Kapitel setzte, weil es vom Platz her für ihn so am besten war. Mit den Optionen „htbp!“ war dem leider auch nicht beizukommen. Für diesen Fall gibt es ein Paket mit dem Namen „placeins“. Dieses beinhaltet den Befehl `\FloatBarrier`. Dieser zwingt das Programm, alle fließenden Objekte, die im Quelltext vor ihm vorkommen, auch im Dokument vor dieser Stelle auszugeben.

Briefe schreiben mit LaTeX

Briefklassen gibt es zu Genüge:

- letter, die als Standard beigefügte Briefklasse,
- scrlltr und scr ltr2 sind die Klassen, die das KOMA-Skript mitbringt,
- dinbrief,
- lettre,

g-brief sind ebenfalls Pakete mit denen sich einfach Briefe erstellen lassen.

Wenn ihr auf die Suche geht, findet ihr sicherlich noch mehr. Ich bevorzuge in der Regel die Briefe aus den Paketen, da sie oft besser aussehen und aus dem ganz einfachen und praktischen Grund, dass in der Dokumentation eine Vorlage beiliegt, die man einfach nur kopieren muss. Optisch am ansprechendsten finde ich das Paket g-brief, welches sich auch noch sehr einfach bedienen lässt. Die Vorlage zu g-Brief findet ihr unter: `/usr/share/texmf/doc/latex/g-brief`. Dort findet ihr die Dateien „beispiel1.tex“ und „beispiel2.tex“. Wenn ihr „beispiel2.tex“ kompiliert (entweder mit kile oder über die Konsole mit `pdflatex beispiel2.tex`) solltet ihr das Ergebnis in der Abbildung auf der nächsten Seite erhalten.

Ihr seht, das Verhältnis Aufwand gegen Ergebnis ist sehr gut! Natürlich könnt ihr einige Sachen ändern und hinzufügen (einige Optionen sind noch auskommentiert). Ich habe z.B. für dieses Beispiel den Befehl `\trennlinien` aktiviert. Einer der besten Teile dieses Pakets ist aber die Fußzeile.

OTTO RAFFZAHN

Otto Raffzahn · Finsterweg 13 · Tiefeschlucht

E I N S C H R E I B E N

Frau
Else Mittellos
Finsterweg 12

93456 Tiefeschlucht

IHR ZEICHEN
EM

IHR SCHREIBEN VOM

MEIN ZEICHEN
OR

DATUM
2. Februar 2008

Zahlung Ihrer Miete

Sehr geehrte Frau Mittellos,

seit der siebten Mieterhöhung im laufenden Jahr konnte ich keinen Zahlungseingang von Ihnen mehr verbuchen. Ich bitte Sie Ihren Verpflichtungen schnellstens nachzukommen, da ich mich sonst gezwungen sehe, Ihre Miete ein weiteres mal anzuheben.

Mit freundlichen Grüßen

Otto Raffzahn

Otto Raffzahn

Mietwucherer
Menschenfreund
& Gierschlund

Adresse:
Wissenacker 25a
99533 Weitewelt
Inselblick 12
23213 Am Meer

Telefon:
Festnetz: +49 000 0000000
Freecall: +49 800 0000000
Mobil: +49 171 00000000
Fax: +49 0000 000-0000

Internet:
raffzahn@example.com
info@example.com
office@example.com
http://www.example.com
http://www.example.net

Bankverbindung:
Bankhaus Skrupellos & Co.
BLZ: 000.000.00
Konto: 000.000.000

Die Vorlagen der anderen Pakete befinden sich ebenfalls unter: /usr/share/texmf/doc/latex/. Vielleicht findet ihr darin auch noch andere Briefpakete, die euch noch besser gefallen! Hier kann ich nur sagen, viel Spaß beim Ausprobieren! ;)

Beamer: Vorträge mit TeX

Eine meiner Lieblingsanwendungen von LaTeX ist das Paket Beamer, das es einem ermöglicht, Vorträge mit LaTeX zu erstellen. Beamer wurde von Till Tantau (TU Berlin) für die Verteidigung seiner Doktorarbeit entwickelt. Es ist nicht das einzige Paket, mit dem man Vorträge erstellen kann (Es seien hier prosper und seminar genannt), aber der Code ist relativ einfach, mittlerweile das geläufigste und, da von einem deutschen entwickelt, besitzt es auch teilweise deutsche Dokumentationen. Persönlich finde ich, dass es auch optisch einen sehr guten Eindruck macht, die eine oder andere Spielerei mitbringt, diese aber elegant in die Folien einbaut, und der wichtigste Punkt: Der Platz auf einer Folie ist limitiert. Es gibt nichts Schlimmeres als vollgeklatschte Folien, in denen man sich nicht entscheiden kann, ob man dem Vortragenden folgt oder den Text auf der Leinwand liest. Nun aber wieder ran an die Arbeit!

Dazu benötigen wir zunächst das Paket LaTeX-Beamer aus den Contrib-Quellen. Mit Beamer zu arbeiten bedarf am Anfang noch etwas Umgewöhnung. Schnell akklimatisiert man sich aber. Die Präambel beginnt mit `\documentclass[{beamer}]`. Hier möchte ich nochmal betonen, dass es mit LaTeX praktisch zu jeder Zeit möglich ist, irgendwelche Sachen persönlich zu konfigurieren. Das kann manchmal einfach sein, manchmal erfordert es auch sehr gute Kenntnisse in TeX. Da es sich hier um eine Einführung handelt, werde ich den Weg zu einem einfachen Dokument zeigen. Ich komme zu diesem Punkt, weil schon an dieser Stelle (in die eckigen Klammern) diverse Optionen eingestellt werden können, die Einfluss auf das Dokument haben können. Ich möchte hier nur 2 nennen:

- **red**: Damit wird die Farbe des Dokuments auf rot gesetzt.

- **handout**: Die Ausgabe erfolgt als Handout, welches man den Zuhörern gerne vor dem Vortrag austeilen darf.

Wenn man Einfluss auf das Aussehen seines Vortrags nehmen möchte sollten die 2 Befehle folgen:

\usetheme{} und **\usecolortheme{}**.

Wobei jedes Theme eine vordefinierte Farbe besitzt. Es gibt gut 20 solcher Themes, obgleich man bei einigen 2 Mal hinschauen muss, um Unterschiede zu erkennen. Als Beispiel möchte ich Warsaw, Antibes und Marburg nennen (die meisten Themes tragen übrigens den Namen deutscher Städte). Um alle möglichen Themes aufgelistet zu bekommen recherchiert ihr am besten im Internet oder werft einen Blick in den Beameruserguide.pdf (über Google sehr schnell zu finden, kann man aber auch in der Dokumentation kompilieren). Titel, Datum, Autoren und Packages kommen in die Präambel, genau wie beim vorher beschriebenen Artikel. Es gibt noch die Möglichkeit, die Einrichtung anzugeben, von der man kommt: **\institute{}**. Damit wären wir mit der Präambel schon am Ende.

Nun kommt das Hauptdokument, welches üblicherweise mit **\begin{document}** und **\end{document}** begrenzt wird.

Folien werden fast analog definiert:

\begin{frame} und **\end{frame}** markieren Beginn und Ende. Zum guten Ton gehört es sich, die Folien zu betiteln. Dies erfolgt mit dem Befehl **\frametitle{}**.

Und damit haben wir nun alle grundlegenden Werkzeuge, um einen Vortrag zu erstellen. Dieser könnte z.Bsp so aussehen, dabei könnt ihr gerne mit den Themes und Farben rumspielen um euch die verschiedenen Ergebnisse anzusehen:

```
\documentclass[beamer]
\usetheme{Warsaw}
\usecolortheme{default}
\usepackage[german]{babel}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{eso-pic}

\title{\LaTeX für mu.de}
\author{Nicolas Ubrig}
\institute{Mein Zuhause}
\date{\today}

\begin{document}
\begin{frame}
\maketitle %Titelseite
\end{frame}

\begin{frame}
\frametitle{Inhaltsverzeichnis}
```

```
\tableofcontents
\end{frame}

\section{Kapitel 1}
\subsection{Unterkapitel 1}
\begin{frame}
\frametitle{Gruß}
HALLO IHR DA!!
\end{frame}

\section{Kapitel 2}
\subsection{Unterkapitel 1}
\begin{frame}
\frametitle{Abschied}
Das war es auch schon
\end{frame}
\end{document}
```

Eine wichtige Option, die mit dem Paket Beamer kommt, ist, dass eine Seite in mehrere Spalten aufgeteilt werden kann. Das ist sonst natürlich auch möglich, aber mitunter nicht so trivial. Mit Beamer ist das allerdings ein Kinderspiel. Mit **\begin{columns}** und **\end{columns}** wird dabei der Bereich eingegrenzt, der mehrspaltig eingeteilt werden soll. **\column{}** setzt eine Spalte (in die geschweiften Klammern könnt ihr die Breite in cm, mm, etc...) einstellen. Alle Einträge die Folgen kommen nun in diese Spalte bis zum nächsten **\column{}** oder **\end{}** Eintrag.

```
\begin{frame}
\frametitle{Spalten}
\begin{columns}
\column{5.5cm}
Hier die erste Spalte mit dem Inhalt den ihr wollt

\column{5.5cm}
Hier ist die 2. Spalte
\end{columns}
\end{frame}
```

Ein anderer Befehl, wichtige Teile eines Vortrags optisch hervorzuheben, ist:

\begin{block}{Titel} mit **\end{block}**

Alles was zwischen diesen beiden Befehlen steht, kommt in eine farbige Umrandung, der man gerne einen Titel geben darf. Sollte nur diese farbige Box mit dem Hintergrund gewünscht werden, so kann man die geschweiften Klammern hinter **\begin{block}{}{}** so wie hier leer lassen, aber NIE-MALS (!!!!) die geschweiften Klammern weglassen. Dann könnt ihr einige Stunden mit der Fehlersuche sparen und hier spreche ich aus schmerzhafter Erfahrung!

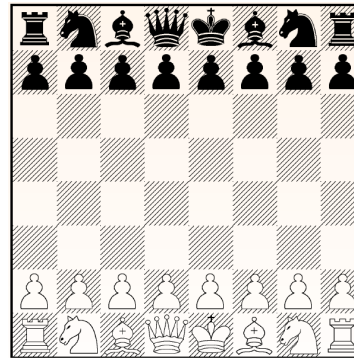
```

\begin{frame}

\frametitle{Die Box}
\begin{columns}
\column{5.5cm}
\begin{block}{Unglaublich wichtiger Inhalt}
Das hier MÜSST ihr euch merken
\end{block}

\column{5.5cm}
\begin{block}{}
Das ganze ohne Titel!
\end{block}
\end{columns}
\end{frame}

```



Der Code dazu ist denkbar einfach:

```

\usepackage{chess}
{\font\Chess=chess20}
\board{rnbqkbnr} %Figuren 1. Reihe, schwarz
{pppppppp} % schwarze Bauern
{* * * *} % leere Felder
{* * * *} % etc
{* * * *}
{ * * * *}
{PPPPPPPP} % weisse Bauern
{RNBQKBNR} % Figuren 1. Reihe, weiss
$$\showboard$$

```

Bilder einfügen funktioniert genau so wie oben beschrieben. Für diejenigen, die den weißen Hintergrund zu Fad finden, gibt es die Möglichkeit, ein eigenes Hintergrundbild einzufügen. Ab dem Moment, ab dem das Hintergrundbild erscheinen soll, fügt ihr einfach folgenden Befehl ein:

```

\usebackgroundtemplate{\includegraphics[width\paperwidth,height=\paperheight]{DATEINAME}}

```

An der Stelle „DATEINAME“ fügt ihr natürlich den Pfad und Dateinamen des gewünschten Bildes ein. Wichtig ist nur, dass der Befehl außerhalb der frame-Umgebung steht. Weitere und weitergehende Informationen findet ihr dazu in der Dokumentation in der Datei Beameruserguide.pdf.

Einige weitere Beispielmöglichkeiten...

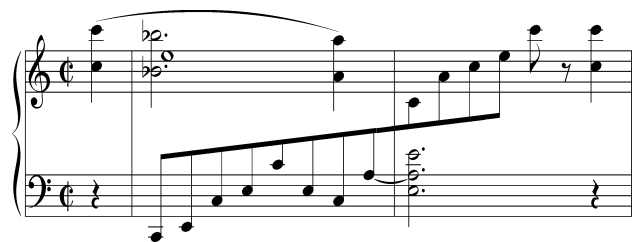
(Anmerkung: Die folgenden Beispiele wurden mit LaTeX erstellt, aus dem PDF als Bild extrahiert und in OpenOffice eingefügt. Die Bilder erscheinen hier teilweise unscharf, dies ist jedoch im Original nicht der Fall.)

Schach

Eher als Spielerei als für den täglichen Gebrauch, gibt es das Paket *chess*. Damit lassen sich Schachbretter und zugehörige Figuren zeichnen.

Musikpartitionen

Mit *musixtex* lassen sich Musiknoten schreiben. Dies gehört allerdings in die Sektion für Fortgeschrittene...



Programmiercode

Was nicht fehlen darf, ist Source-Code-Darstellung. Mit entsprechenden *listing*-Paketen wird der LateX-Umgebung mitgeteilt, um welche Sprache oder welchen „Dialekt“ es sich handelt (C# beispielsweise wird als Dialekt von C oder C++ behandelt). Der Compiler setzt automatisch Schlüsselwörter in Fettschrift. Möglich ist auch ein zusätzliches Unterscheiden mit Farben (z.B. Schlüsselwörter blau, Kommentare grün, Variablen rot etc).

```

#include "stdafx.h"
#include <iostream>
#include <conio.h>

using namespace std;

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    int a = 42;
    int b = 23;
    int result = 0;

    swapByValue(a,b);
    printTwoInteger(a,b);
    getch();

    swapByReference(a,b);
    printTwoInteger(a,b);
    getch();

    swapByAddress(&a,&b);
    printTwoInteger(a,b);
    getch();

    result = calcFormula(a,b);
    cout << "result="
    << result << endl;
    getch();

    return 0;
}

```

Schriften

Verschiedene Schriften sind genauso vorhanden, wie dies in den üblichen Textverarbeitungsprogrammen möglich ist, allerdings gibt es noch einige mehr (Paket *oldgerm*)

Die gotische Schriftart

Als Fraktur-Schrift bekannt

Wird Schwabacher-Schrift genannt

Verschiedene Textformatierungen

Oder halt die üblichen, ganz einfachen
Textformatierungen, **ob man** sie **braucht**
oder nicht, oder ob sie nur dazu da sind, zu
demonstrieren, dass man das mit L^AT_EX durchaus
kann. Blah blah blah, ich könnt' ewig weiter-
erzählen
doch wo führt das noch hin?

Mathematische Formeln

Formeldarstellung mit den Paketen *latexsym* und *amsmath*. Falls gewünscht, kann wie im Bild eine automatische Indexierung generiert werden, um im Text auf die Formel zu referenzieren.

$$\lim_{p \rightarrow 0} \int_a^b f_s(x) = \int_a^b f(x) \quad (1)$$

$$f_s(x) = pf(x) \sum_m \delta(x - mp) =: f(x) \text{comb} \left(\frac{x}{p} \right) \quad (2)$$

Links und nützliche Tipps

Wir hoffen, diese Einführung hat euch Lust auf mehr gegeben. Damit ihr in nächster Zeit nicht ganz alleine beim erstellen eurer Dokumente seid, haben wir hier eine kleine Linksammlung vorbereitet:

1. Sehr ausführliche LaTeX-Einführungen:

<http://ftp.fernuni-hagen.de/pub/pdf/urz-broschueren/broschueren/a0260003.pdf>

<http://ftp.fernuni-hagen.de/pub/pdf/urz-broschueren/broschueren/a0279510.pdf>

2. Befehls-Übersicht im Stil von man-pages:

<http://www.weinelt.de/latex/index.html>

3. Übersicht LaTeX-Beamer Themes:

<http://mike.polycat.net/gallery/beamer-themes>

4. Download zusätzlicher Pakete :

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

... und natürlich zahlreiche Google-Suchtreffer zum Thema LaTeX!

Tellico...

Eine Programmvorstellung von Thorsten van Lil



Tellico ist ein Programm zum Organisieren von Sammlungen mit umfangreichen Informationen. Dabei ist es fast egal, was für eine Sammlung es ist, ob Bücher, CDs, DVDs, Briefmarken, Weine, etc..

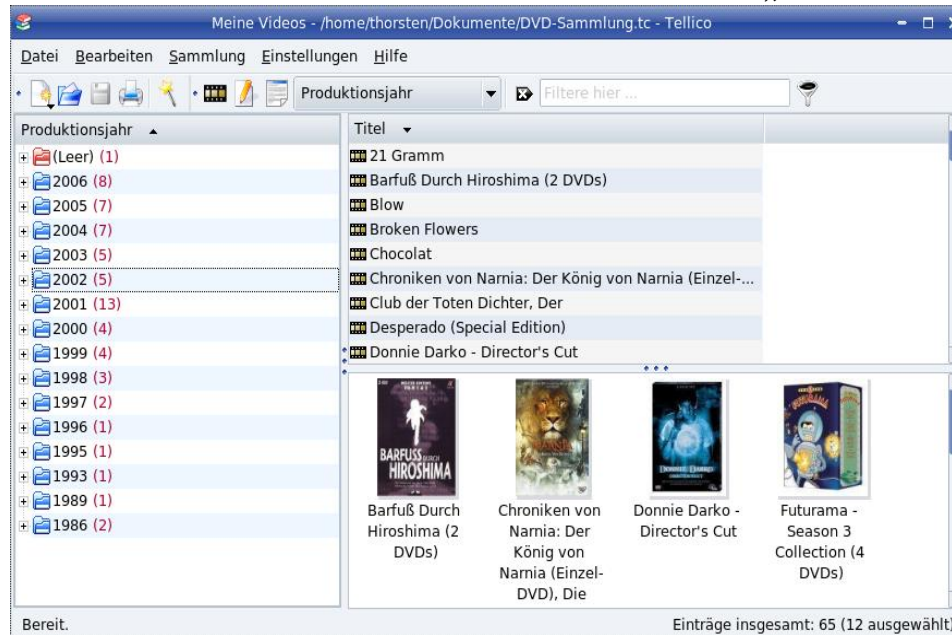
Im unteren Fenster werden Informationen zur Auswahl gezeigt (Informationen zur DVD oder alle Einträge der ausgewählten Kategorie).

Als Erstes legen wir eine neue Sammlung an (Datei>Neu), dabei können wir eine von zwölf vordefinierten Sammlungen wählen.

Als Beispiel werde ich eine Video-Sammlung anlegen.

Der wichtigste Button wird ab jetzt der Zauberstab sein („Internet-Suche“), damit durchsucht man eine Internet-Datenbank nach Stichworten und kann die gefundenen Einträge mit „Eintrag hinzufügen“ in die Sammlung integrieren.

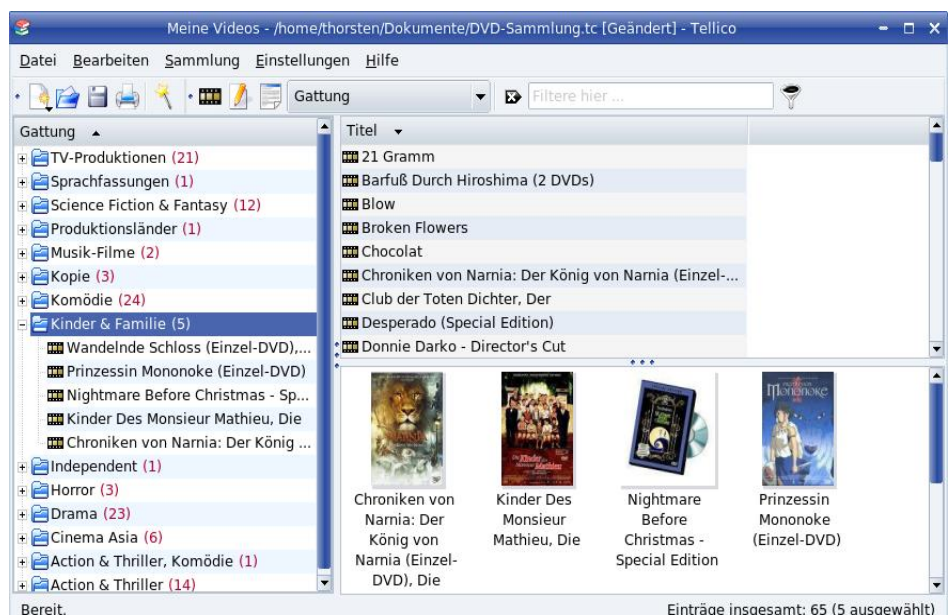
Bei der „Internet-Suche“ kann man das Such-Schema bestimmen (Titel, Autor, ISBN, Schlüsselwörter, ...) und zwischen den verschiedenen konfigurierten Datenbanken auswählen.



Tellico könnt ihr direkt aus den Mandriva-Quellen installieren (Version 1.2.14), für alle anderen gibt es die neue Version 1.3 auf <http://periapsis.org/tellico/>.

Meiner Meinung nach ist die beste Datenbank die von Amazon, allerdings ist direkt nach der Installation die Amazon-Datenbank nur auf den amerikanischen Markt eingestellt.

Nach der Installation können wir es einfach starten (Menu> Büroprogramme> Tellico) und sehen eine recht einfache und übersichtliche Oberfläche, die in drei Fenster und eine Werkzeugleiste gegliedert ist. In der Werkzeugleiste gibt es verschiedene Funktionen wie zum Beispiel das Erzeugen neuer Einträge, Wählen von Kategorien, in die die Sammlung gegliedert werden soll, sowie ein Eingabefeld für den Filter. Links wird die Sammlung in die gewählten Kategorien aufgeteilt. Im rechten oberen Fenster werden die Ergebnisse des Filters angezeigt.



Um das zu ändern benutzen wir einfach im Tellico Hauptfenster unter „Einstellungen“ den Punkt „Tellico einrichten“. Dort kann man die „Datenquellen“ einrichten, bzw. neue hinzufügen.

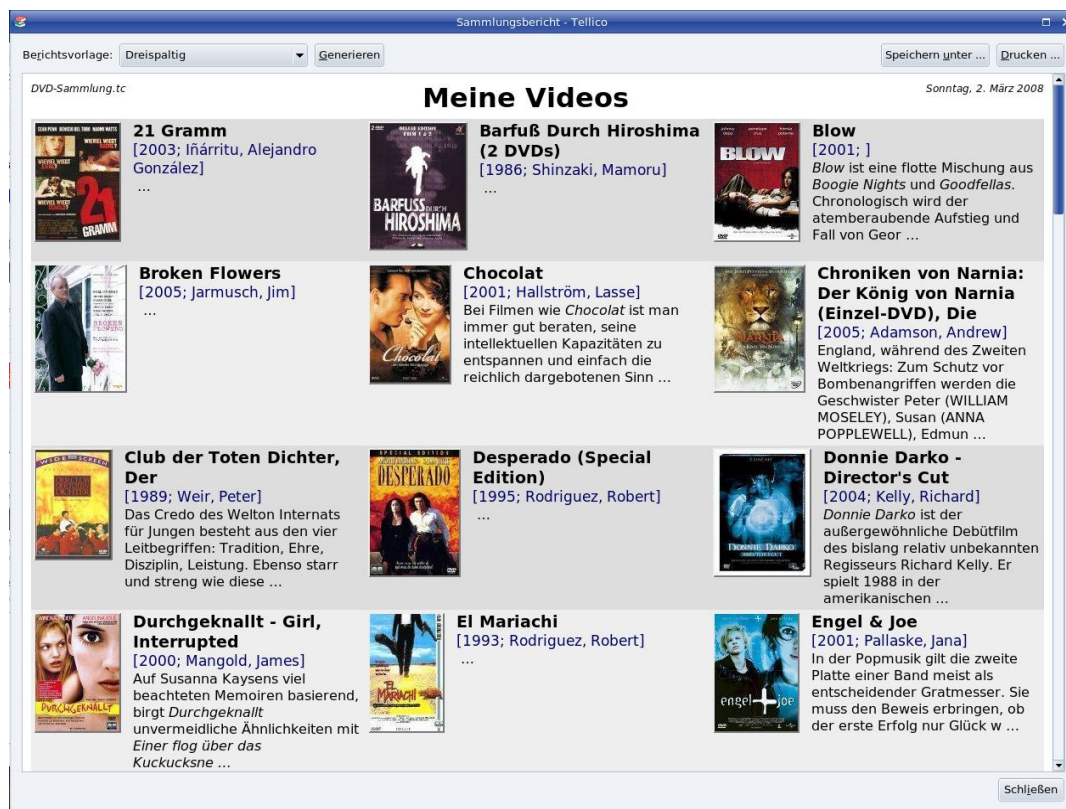
Wenn wir den Eintrag „Amazon (USA)“ auswählen, „ändern“ und bei Land „Deutschland“ auswählen, greift Tellico auf die Datenbank von Amazon-Deutschland zu.

Jetzt können wir also anfangen, unsere Sammlung aufzubauen. Dafür nutzen wir also wieder unseren Zauberstab „Internet-Suche“. Als Quelle wählen

Man kann auch eigene Optionen ergänzen. Ich habe zum Beispiel hinter die „verliehen“-Option noch ein Feld für die Person ergänzt.

Schön finde ich auch die Möglichkeit eine ansprechende Liste zu erstellen. Dazu wählt man den Button „Erzeuge Sammlungsberichte“.

Hier kann man zum Beispiel eine „Bilderliste“ erstellen, dabei erscheinen alle Einträge mit der Zusammenfassung und dem Cover. Bei der dreispaltigen-Ansicht erzeugt man eine dreispaltige Liste al-



wir Amazon(Deutschland) aus und als Suchmaske „Title“. Mit „Herr der Ringe“ erscheint nun eine Vielzahl von Suchergebnissen zu den unterschiedlichen Versionen (Triologie, Directors Cut, Extended Version, ...). Beim Auswählen einer Version werden im unteren Feld schon jede Menge Informationen und das Coverbild angezeigt.

Nach dem Hinzufügen taucht die DVD in der Liste im Hauptfenster auf. Beim Auswählen erscheinen dann im rechten unteren Fenster alle möglichen Informationen, von Title, Schauspieler, über Sprachen, bis zu einer kurzen Zusammenfassung, um nur ein paar zu nennen. Über das Dropdown-Menu kann man eine Einteilung der Liste auf der linken Seite wählen, zum Beispiel nach Genre.

Alle vorhandenen Informationen und zusätzliche kann man durch Drücken des Stift-Symbols bearbeiten. Hier kann man das Kaufdatum ergänzen, Sterne als Bewertung vergeben oder ein Häkchen setzen, wenn die DVD verliehen ist.

ler Einträge mit einem kleinen Coverbild und dem Anfang der Zusammenfassung. Hier gibt es teilweise auch die Möglichkeit, eine Art Statistik zu erstellen, da man hier aber keine Kriterien einstellen kann ist diese nur bedingt brauchbar.

Den Bericht kann man auch exportieren, aber leider nur als HTML. Ich persönlich hätte mich hier über die Möglichkeit gefreut, ebenfalls als PDF oder OpenOffice Calc zu speichern, um sie den Freunden als Lektüre für den nächsten Videoabend zu schicken.

Drucken kann man den Bericht auch und so hängt die Liste bei mir neben meiner DVD-Sammlung als kleine Hilfestellung.

Alles in Allem ist Tellico ein wirklich gelungenes und hilfreiches Tool für alle Sammler, zumal ich für Linux kein vergleichbares Produkt gefunden habe (und für Windows muss man dafür Geld bezahlen) lediglich eine ausgereifte Statistikfunktion und die Möglichkeit, die Liste als OpenOffice Calc oder PDF zu exportieren, vermisste ich.

Aus Windhunds Trickkiste

- System auf dem USB-Stick

von Manfred, aka Windhund



Vor einiger Zeit habe ich für einen Spottpreis zwei USB-Sticks von Intenso für meine Frau und mich erstanden. Auf beiden sind knapp 4 GB Platz. Meine Frau nutzt ihn beruflich für den Transport von Daten und dergleichen. Ich habe - nachdem im Forum schon über Mandriva auf USB-Stick berichtet wurde - einen Versuch gewagt, die Version 2008 auf meinem Stick zu installieren. Übrigens: solch einen USB-Stick mit Mandriva gibt es zu kaufen bei <http://www.mandriva.de>.

Zwei Fragen waren für mich von grossem Interesse:

1. Erkennt die Installations-DVD den Stick?
2. Bootet mein Rechner den Stick mit Mandriva?

Vorbereitungen

Die DVD-Version liegt mir vor, ich habe sie auf eine wiederbeschreibbare DVD gebrannt. Hier kann man sich - sofern noch nicht geschehen - die DVD holen:

<ftp://ftp-stud.fht-esslingen.de/pub/Mirrors/Mandrivalinux/official/iso/2008.0>

Der USB-Stick muss eingesteckt sein. Im Bios muss die Möglichkeit, von USB zu booten, vorhanden sein. Dann muss USB als Erstes gebootet werden. Start des Rechners. Die DVD bootet, ich kann also den Installationsprozess erst einmal starten.

Installation

Das läuft solange durch, bis es an die Auswahl der Partitionen kommt. Ist mein USB-Stick unter den angebotenen Laufwerken? In der Partitions-Übersicht sehe ich sofort den Reiter sdb, den ich anklicke. Ja, dort sehe ich, dass es nur der Stick sein kann, denn ca. 3,7 GB ist genau der Platz, den es nur dort gibt.

Ich erstelle eine Partition mit dem Filesystem ext3. Eine swap-Partition benötige ich nicht, die ist auf der Festplatte bereits für alle Distributionen eingerichtet.

Bei der Paket-Auswahl wähle ich custom, dort nehme ich die Büroprogramme heraus, damit komme ich dann mit dem Platz auf dem Stick sehr gut aus.

Nach allen Vorbereitungen beginnt nun die Installation. Sie dauert - das ist ein kleines Minus bei der Geschichte - mehrere Stunden, mindestens 3 (ich weiss es deshalb nicht genau, weil ich das über Nacht habe laufen lassen).

Damit ist die erste meiner Fragen beantwortet: Die Mandriva 2008-Installations-DVD erkennt den Stick.

Systemstart

Nach Abschluss der Installation und Konfiguration kommt der Moment, wo sich entscheidet, ob ich Erfolg habe. Ich boote (Reihenfolge: USB - HD) und ich staune nicht schlecht: sofort erscheint der blaue Mandriva-Startbildschirm, ENTER und der Bootvorgang beginnt.

Damit ist auch meine zweite Frage beantwortet: Der Rechner startet von USB. Die Geschwindigkeit ist zwar geringfügig langsamer als von HD, aber noch ausreichend schnell.

Ich nutze KDE, werde also nach firstboot auf den Desktop entlassen: alles stimmt. Sound begrüsst mich, die grafische Oberfläche bietet 1440x900 Auflösung. Der Start jedes Programmes ist leicht verzögert gegenüber dem auf HD, aber es lässt sich damit ohne weiteres arbeiten. Von den 3,7 GB Gesamtplatz bleiben 1,7 GB frei - damit lassen sich also noch das eine oder andere wichtige Programm nachinstallieren, ohne in Engpässe zu geraten.

Fazit

Ich weiss nicht, wie der käuflich zu erwerbende Mandriva-USB-Stick funktioniert, das hat wobo aber schon im Forum erwähnt.

Auf einem eigenen 4Gb-USB-Stick lässt sich Mandriva sehr gut installieren und funktioniert auch in angemessenem Tempo.

Was damit vollkommen offenbleibt, ist die Frage, ob solch ein Stick auf jedem beliebigen Rechner bootet. Ich vermute aber, dass das nicht so ohne weiteres geht, wenn die Hardware nicht halbwegs identisch ist. Und für jeden Rechner eine eigene Konfiguration zu erstellen, dürfte nicht ohne Schwierigkeiten ablaufen.

Für meine Zwecke reicht der Stick. Ich überlege inzwischen, ob ich nicht Knoppix oder eine Rescue-CD eher auf dem Stick installiere. Das könnte mir bei meinem Rechner zumindest eine Hilfe sein, sollte es Probleme geben.

Da ich keinen Vergleich zu anderen Distributionen auf USB-Stick habe, kann ich nur sagen: Mandriva hat in dieser Hinsicht gute Arbeit geleistet.

Manfred

Was kann Grub?

Grub für Einsteiger

zusammengestellt von Thorsten van Lil



Das Geniale an Linux ist, dass die einzige Grenze durch das Wissen beziehungsweise Unwissen gezogen wird und es reizt mich immer, diese Grenze Stück für Stück nach hinten zu schieben. Ganz nach dem Motto „man wächst mit der Aufgabe“.

Vor einiger Zeit hatte ich Probleme mit GRUB. Ich versuchte, Mandriva, openSuSE und Windows parallel laufen zu lassen. Eigentlich keine große Sache, doch durch ständiges Erstellen, Verändern und Löschen von Partitionen geriet meine Partitionstabelle so durcheinander, dass es nicht mehr möglich war, von den hinteren Partitionen zu booten. Von daher mag meine Einstieg nicht sonderlich gut gewählt sein, doch ich hab auch meinen Nutzen aus der Sache gezogen. Ich war gezwungen, mich mit GRUB auseinanderzusetzen und habe dabei viel gelernt.

In der letzten Ausgabe von MagDriva hat uns Karsten (aka Tuxdriver) einen kleinen Einstieg in GRUB ermöglicht. Ich gehe also davon aus, dass jeder den Artikel gelesen hat und will nicht weiter darauf eingehen.

GRUB ist der Standard-Bootloader der meisten aktuellen Linux-Distributionen, so auch bei Mandriva. Der Bootloader lädt in erster Linie den Kernel und startet somit den Bootvorgang. GRUB ist in 2 (eigentlich 3) Teile eingeteilt. Stage 1 ist der Teil von GRUB, der in den MBR geschrieben wird. Der MBR ist auf 512 Bytes beschränkt, was für GRUB nicht ausreichend ist. Aus diesem Grund lädt Stage 1 den Rest von GRUB, die Stage 2.

Karsten hat uns erzählt, dass GRUB die Datei `/boot/grub/menu.lst` ausliest, um die nötigen Einträge für einen Start zu bekommen. Schauen wir uns doch mal einen solchen Eintrag an und analysieren ihn:

```
title desktop 2.6.22.12-1
kernel (hd0,6)/boot/vmlinuz-2.6.22.12-
desktop-1mdv root=/dev/sda7 splash=silent
vga=791
initrd (hd0,6)/boot/initrd-2.6.22.12-desktop-1md-
v.img
```

Dieser Eintrag wurde bei einem Kernel-Update automatisch erstellt. Jeder Eintrag beginnt mit der Zeile für den Titel, auf die ich nicht weiter eingehen muss.

Mit `kernel` beginnt die Zeile, in der wir GRUB sagen, wo der zu bootende Kernel liegt. Bei mir liegt also der Kernel `vmlinuz-2.6.22.12-desktop-1mdv` auf `sda7` (meine Systempartition) im Verzeichnis `/boot/`.

Hier sei nochmal darauf hingewiesen, dass GRUB bei 0 anfängt zu zählen, deswegen ist `(hd0,6)` eben `sda7`. Hinter den Kernel können wir nun Bootparameter setzen, z.B. `acpi=off`, `noapic`, etc. In meinem Eintrag seht ihr noch `root=/dev/sda7`, damit zeige ich dem Kernel (den ich booten möchte) wo das Wurzelverzeichnis des zu startenden Linux liegt. `Splash=silent` sagt aus, dass der schöne Splash-Screen während des Bootvorgangs zu sehen ist, `VGA=791` gibt die Auflösung an. Welcher VGA-Code für welche Auflösung steht, könnt ihr hier nachsehen:

<http://kanotix.com/index.php?module=pnWikka&tag=GrubVgaCodes>

In der zweiten Zeile wird das `initrd`-Image angegeben. Dort sind im Grunde die nötigen Treiber für den Bootvorgang enthalten. Unter Umständen ist es aber so, dass wir eine eigene `initrd` anlegen müssen, weil wir besondere Treibermodule benötigen. In diesem Fall können wir mit `mkinitrd` ein eigenes Image anlegen. Darauf näher einzugehen würde den Rahmen jedoch deutlich sprengen, von daher sei auf die man-Page verwiesen, '`man mkinitrd`'.

Kernel und `initrd`-Image liegen in aller Regel im gleichen Ordner (in `/boot/`), so auch bei mir. In den meisten Fällen findet ihr einen Link von `vmlinuz` (bzw. `initrd.img`) auf den aktuellsten Kernel (bzw. `initrd`-Image). Das hat zum einen den Vorteil, dass der Standardeintrag quasi immer aktuell bleibt und zudem lässt sich damit schnell ein funktionsfähiger Kernel starten, ohne zu wissen, welche Kernel überhaupt installiert sind.

Um zu prüfen, welcher Kernel mit `vmlinuz` verknüpft ist, müsst ihr in das Verzeichnis `/boot` wechseln und dort `ls -l` eintippen. Ihr seht nun eine detaillierte Darstellung aller Unterverzeichnisse und Dateien.

Die Zeile für `vmlinuz` zum Beispiel, sieht bei mir wie folgt aus:

```
lrwxrwxrwx 1 root root 29 2007-12-08 21:30
vmlinuz -> vmlinuz-2.6.22.12-laptop-1mdv
```

Das erste Buchstaben Wirrwarr gibt die Dateirechte an (für mehr Informationen siehe '`man chmod`'). Danach steht der Besitzer der Datei, also der Benutzer `root` und die Gruppe `root`. Am Ende steht das eigentlich Interessante: Es existiert ein Link auf `vmlinuz`, der auf den Kernel `2.6.22.12-laptop-1mdv` zeigt. Das Gleiche sieht man auch bei dem `initrd`-Image.

Stellen wir uns also vor, ich habe auf einer Partition (`/dev/sda5`) ein weiteres Linux (zum Beispiel SAM-Linux). Dafür möchte ich nun einen Booteintrag in meinen GRUB einfügen.

Ich gucke also nach, wie die Dateien (*kernel* und *initrd*-Image) des zweiten Linux heißen, bzw., ob es einen gültigen Link gibt, z.B. *vmlinuz* und *initrd.img*. Dann sähe der Eintrag wie folgt aus:

```
title SAM-Linux
kernel (hd0,4)/boot/vmlinuz root=/dev/sda5
initrd (hd0,4)/boot/initrd.img
```

Alternativ kann man in einer ersten Zeile die Partition mit den Boot-Dateien angeben, dann muss man bei *kernel* und *initrd* nicht mehr die Partition, sondern nur noch das Verzeichnis nennen.

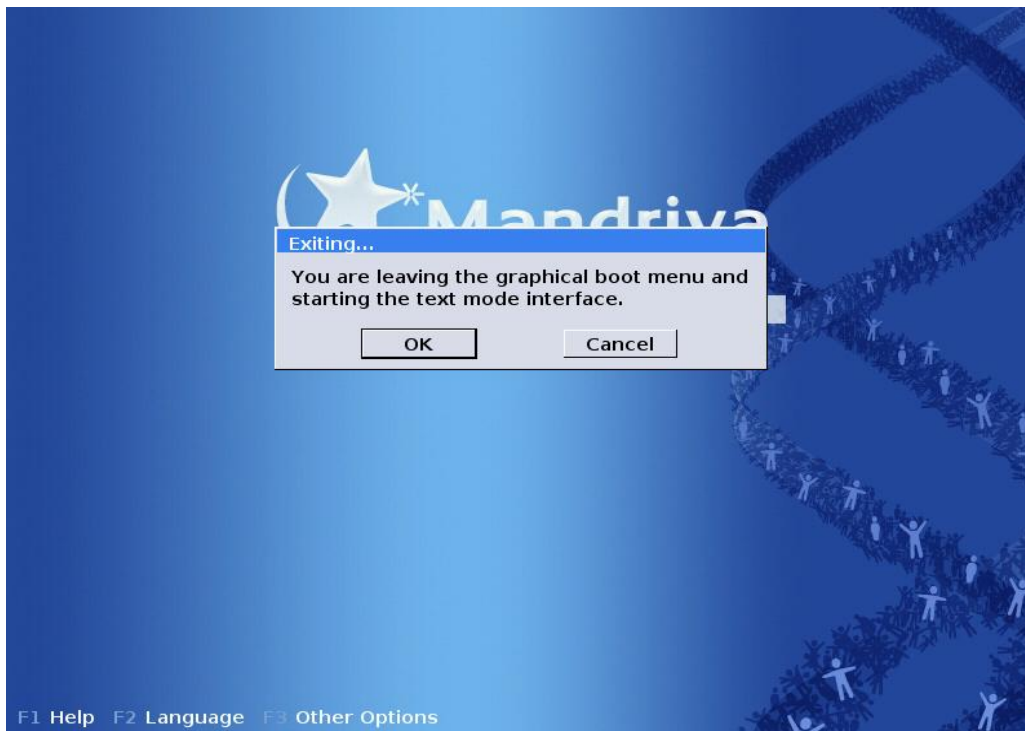
```
title SAM-Linux
root (hd0,4)kernel /boot/vmlinuz root=/dev/sda5
initrd /boot/initrd.img
```

```
grub> find /boot/grub/stage1
(hd0,4)
(hd0,6)
(hd0,7)
```

Auf den Partitionen sda5, sda7 und sda8 liegt also ein GRUB und damit wohl auch ein Kernel. Mit der Autovervollständigung kann ich jetzt vorhandene Kernel finden.

Mit '*kernel (hd0,4)/boot/vmlinuz*' und der TAB-Taste sehe ich alle bootbaren Kernel des Systems.

```
grub> kernel (hd0,4)/boot/vmlinuz
Possible files are: vmlinuz-laptop vmlinuz-2.6.22.9-
laptop-1mdv vmlinuz vmlinuz-2.6.22.12-
laptop-1mdv
```



Hin und wieder mag es jedoch vorkommen, dass die vorhandenen Booteinträge nicht mehr funktionieren (weil der Kernel kaputt oder nicht mehr vorhanden ist). Man kommt also nur noch in GRUB und muss von da aus sehen, wie es weiter geht. Aber nicht immer weiß man, wo sich *kernel* und *initrd* befinden bzw. wie sie genau heißen.

Auch hier lässt uns GRUB nicht im Stich. Wir beenden einfach die grafische Oberfläche von GRUB mit ESC und wechseln dann mit 'c' in die GRUB-Konsole, in der uns einige Kommandos zur Verfügung stehen.

Mit *find* kann man nach einzelnen Dateien suchen. Das ist hilfreich, um überhaupt erst einmal festzustellen wo GRUB installiert ist. Mit

```
find /boot/grub/stage1
```

zeigt mir GRUB alle Partitionen, in der sich ein Ordner */boot/grub/* mit der Datei *stage1* finden lässt. Bei mir sieht das so aus:

Um ein Linux aus der GRUB-Konsole zu starten, muss ich die Zeilen eingeben, die normalerweise in der */boot/grub/menu.lst* stünden und mit *boot* starten:

```
grub> kernel (hd0,4)/boot/vmlinuz root=/dev/sda5
grub> initrd (hd0,4)/boot/initrd.img
grub>boot
```

In den letzten Tagen habe ich mir eine USB-Festplatte gekauft, um endlich auch mal Platz zu haben, andere Distributionen zu testen. Da ich aber von Grund auf faul bin, wollte ich die neuen ISO-Dateien nicht auf CD oder DVD brennen um sie dann zu installieren. Im Internet bin ich auf einen Weg gestoßen wie man es schafft mittels GRUB von einer ISO-Datei zu booten. Es ist nicht unbedingt elegant aber es funktioniert.

Nachdem wir uns nun also ein ISO-Image runtergeladen haben, z.B. *Archlinux-i686-2007.08.1-Don't-Panic.current.iso* können wir es unter Linux mounten, ähnlich wie eine CD.

```
mount -o loop Archlinux-i686-2007.08.1-Don't-Panic.current.iso /mnt/
```

Jetzt haben wir also das ArchLinux-Image in das Verzeichnis /mnt eingebunden. Danach müssen wir gucken, wo in dem Image sich *kernel* und *initrd* befinden, meistens ist das auch im *boot*-Verzeichnis (also */mnt/boot/*), in meinem Beispiel ist es allerdings */mnt/isolinux*. Das komplette Verzeichnis kopieren wir nun auf eine beliebige leere Partition.

```
mount /dev/sda8 /media/sda8
cp -R /mnt/isolinux /media/sda8/
```

Anschließend kopieren wir das ganze Image ebenfalls auf die Partition.

```
cp Archlinux-i686-2007.08.1-Don't-Panic.current.iso /media/sda8
```

Was jetzt noch fehlt, ist ein passender Eintrag in der */boot/grub/menu.lst*, um das Iso zu starten. Das könnte dann so aussehen:

```
title ISO-Boot
kernel (hd0,7)/isolinux/vmlinuz fromiso=/*.iso
initrd (hd0,7)/isolinux/initrd.img
```

Liegt das Image auf einer USB-Platte bzw. Stick hilft eventuell der Kernelparameter *bootusb2* ergänzen.

Wenn ihr ein Image erwischen solltet, das im Wurzelverzeichnis des Images außer Verzeichnissen auch noch Dateien enthält, solltet ihr die Dateien ebenfalls auf die Partition mit dem Image kopieren. Wenn ihr nun beim Booten den neuen Eintrag auswählt, bootet er von dem Image wie von einer CD beziehungsweise DVD.

Nun wissen wir, wie sich ein Boot-Eintrag zusammensetzt, wie man GRUB bedient und wissen sogar wie man ein Iso-Image booten kann. Aber wie schreibt man GRUB überhaupt in den MBR und woher weiß es, wo die *menu.lst* sitzt? Der einfache Weg ist natürlich über das MCC, aber den muss ich hier nicht weiter erklären.

Wir können unter Linux die GRUB-Konsole starten, die wir weiter oben schon kennen lernen durften. Hier können wir zum Einen festlegen, in welcher MBR GRUB geschrieben werden soll (meist der MBR der ersten Platte) und wo es die *menu.lst* und alles Weitere zum Booten findet, also welche die root-Partition ist.

```
[root@localhost /]# grub
```

Dadurch starten wir GRUB und bekommen die GRUB-Konsole zu sehen. Jetzt müssen wir die root-Partition (bzw. Boot-Partition) nennen, also die Partition, auf der der Kernel und die *menu.lst* liegt:

```
grub> root (hd0,6)
```

und danach installieren wir GRUB in den MBR der ersten Platte

```
grub> setup (hd0)
```

Zum Schluß wird die GRUB-Konsole geschlossen:

```
grub> quit
```

Die Möglichkeiten von GRUB sind schier unendlich und das ist auch gut so, denn gerade Windows macht bei einem Dual-Boot-System gerne mal Probleme. Windows will am liebsten auf der ersten Partition der ersten Platte liegen und meckert eventuell, wenn es nicht so ist.

GRUB kann Windows aber in der Hinsicht ein bisschen anschwindeln, nach dem Motto „was er nicht weiß, macht ihn nicht heiß“.

Mit der Option *map* lassen sich Platten vertauschen.

```
map (hd0) (hd1)
map (hd1) (hd0)
```

Jetzt gaukelt GRUB vor, das sda jetzt sdb ist und umgekehrt. Zusätzlich kann man einzelne Partitionen verstecken (*hide*).

```
hide (hd1,0)
```

versteckt die erste Partition der 2. Platte. Windows (oder was auch immer gebootet werden soll) kann die Partition nicht sehen. Die zweite Partition (*hd1,1*) ist dann also die „neue“ erste Partition.

Und was, wenn....

Allerdings kann ich euch mit eurem neuen Wissen noch nicht auf GRUB loslassen, denn es klappt leider nicht immer alles wie erhofft. Hat GRUB Probleme beim Booten, dann erscheint in der Regel eine Error-Nummer und eine stichwortartige Fehlerbeschreibung. Oftmals reichen die Meldungen aber nicht aus und für den Fall ist es gut zu wissen, was die Error-Nummer genauer aussagt.

Hier hilft folgender Link, wo alle Meldungen mit genauer Beschreibung zu finden sind:

http://www.gnu.org/software/grub/manual/html_node/Stage2-errors.html#Stage2-errors

Außerdem findet ihr wesentlich mehr Infos in den man-Pages (*man grub*) oder eben im Internet, wie hier zum Beispiel (auf Englisch):

<http://www.gnu.org/software/grub/manual/grub.html>

denn das hier ist ...

...auch nur ein kurzer Einstieg.

RPM im Eigenbau

Aus der Schule unseres RPM-Teams

von Oliver Burger, aka *obgr_seneca*



Immer wieder treten Fragen von Usern auf, wie man denn aus seinem selbstcompilierten Programm ein RPM baut. Um hier etwas Licht ins Dunkel zu bringen und vielleicht den einen oder anderen dazu anzuregen, sich mit dem Thema genauer zu befassen, hatte ich mir überlegt mal eine Anleitung anhand von Beispielen zu schreiben.

Man muss sich zuerst darüber im Klaren sein, dass es hier drei mehr oder weniger verschiedene Aufgabenstellungen gibt:

- der Rebuild eines vorhandenen src.rpm-Paketes (zum Beispiel aus dem Cooker)
- der Bau basierend auf einem vorhandenen src-rpm, das jedoch angepasst werden muss
- der Bau direkt aus den Sourcen

Vorarbeiten

Bevor man anfängt Pakete zu bauen, muss man noch ein paar Vorarbeiten leisten. So muss man dem System unter Anderem mitteilen, in welchen Verzeichnisse die einzelnen „Produkte“ des Paketbaus landen sollen. Dies geschieht in der Datei „`~/rpmmacros`“ und sieht zum Beispiel so aus:

```
# Use the home directory for building.
# Needed dirs (or symlinks): BUILD RPMS/i686 SOURCES SPECS SRPMS

%_topdir          /home/oli/rpm-build/rpm/2008
%_tmppath         /home/oli/rpm-build/rpm/2008/tmp

%_signature       gpg
%_gpg_name        RPM-Team MandrivaUser.de <rpm@mandrivauser.de>
%_gpg_path        ~/.gnupg

%packager         Oliver Burger
%distribution     Mandriva Linux
%vendor          RPM-Team Mandrivauser.de <rpm@mandrivauser.de>

%distsuffix       mud
%distversion     2008.0

%_enable_debug_packages %{nil}
%debug_package   %{nil}
```

Eine kleine Erklärung hierzu: Zuerst muss man dem System angeben, in welches Verzeichnis gebaut werden soll, dies geschieht mit der Angabe

```
%_topdir          /home/oli/rpm-build/rpm/2008
```

Es wird also grundsätzlich ins HOME-Verzeichnis des Users gebaut, darin habe ich mir ein Verzeichnis „rpm-build“ angelegt, in dem alles landet, was irgendwie mit dem Bau von Paketen zusammenhängt. Darin, das ist meine eigene Konstruktion, das eigentliche Bauverzeichnis „rpm“ und (da ich in das gleiche Verzeichnis auch meine 2007.1er-Pakete baue) noch „2008“. Diese Ordnung muss man natürlich nicht übernehmen, sie hat sich bei mir mehr zufällig so entwickelt. Unterhalb des „%_topdir“ muss nun der Verzeichnisbaum für den RPM-Bau existieren, dies sind die Verzeichnisse BUILD, RPMS, RPMS/i586 bzw. RPMS/x86_64, SOURCES, SPECS und SRPMS.

Des Weiteren muss man noch ein (natürlich existierendes) temporäres Verzeichnis angeben, bei mir „tmp“ unterhalb des Bauverzeichnisses.

Die weiteren Angaben sind nun mud-spezifisch. Zuerst die Angabe des Signatur-Verfahrens und des zu verwendenden Schlüssels, da unsere Pakete ja eine Signatur erhalten. Dann der Name des Paketbauers, in diesem Fall meiner, die Distribution, für die die Pakete gebaut werden, sowie die Angabe des Paketanbieters, außerdem noch die Version der Distribution und ein Suffix, bei Mandriva das „mdv“, bei uns eben „mud“.

```
%_enable_debug_packages %{nil}
%debug_package      %{nil}
```

Diese Angaben sorgen dafür, dass kein „debug“-Paket gebaut wird, dies wäre eher für Tests gedacht.

Als Weiteres gibt es noch die Datei „~/rpmrc“, die Angaben über die CPU und die zu benutzenden Compiler-Flags enthält. Hier habe ich wegen breiterer Nutzungsmöglichkeit nur sehr begrenzte Einstellungen vorgenommen. Die von mir genutzte Datei stammt ursprünglich von Mandriva:

```
buildarchtranslate: i386: i586
buildarchtranslate: i486: i586
buildarchtranslate: i586: i586
buildarchtranslate: i686: i586

##original Mandriva Flag
##optflags: i686 -O2 -g -march=i686

## Flags taken from
## http://www.freehackers.org/gentoo/gccflags/flag_gcc3.html

## i686 / Pentium Pro
## optflags: i686 -march=i686 -O3 -pipe -fomit-frame-pointer

## Pentium III / Celeron2
##optflags: i686 -march=pentium3 -O3 -pipe -fomit-frame-pointer

## Pentium-M
##optflags: i686 -march=pentium-m -O3 -pipe -fomit-frame-pointer

## Pentium IV
##optflags: i686 -march=pentium4 -O3 -pipe -mfpmath=sse -fomit-frame-pointer
##-fforce-addr -falign-functions=4 -fprefetch-loop-arrays
##optflags: i686 -march=pentium4 -O3 -pipe -mfpmath=sse -fomit-frame-pointer
##-ftracer -fforce-addr -fprefetch-loop-arrays
##optflags: i686 -march=pentium4 -O3 -pipe -fomit-frame-pointer

## Athlon (AMD)
optflags: i686 -march=athlon -O3 -pipe -fomit-frame-pointer
##optflags: i686 -march=athlon-tbird -O3 -pipe -fomit-frame-pointer
```

Cooker-Rebuild

Der Cooker-Rebuild ist hierbei die einfachste Methode. Wenn man das für sich privat macht, reicht es, ein „rpm –rebuild Paketname.src.rpm“ einzugeben. Das System fängt dann an, vor sich hin zu arbeiten und wird irgendwann, wenn alle Abhängigkeiten erfüllt sind und keine Konflikte auftraten, eine Erfolgsmeldung abgeben. Die Pakete landen in dem in .rpmmacros angegebenen Verzeichnis, in meinem Fall „/home/oli/rpm-build/rpm/2008/RPMS/i586“ und können von dort aus mit „urpmi ./Paketname.rpm“ installiert werden.

Im folgenden Beispiel werden einige weitere Angaben gemacht, wie z.B. eine Kurzbeschreibung sowie eine ausführlichere Beschreibung des Paketes unter „Summary“ bzw. „%description“. Es werden vorher definierte Angaben Name, Version und Release angegeben. Dann folgt die Angabe des Source-Files, in diesem Fall kooldock-0.4.6.tar.gz, dieses muss in SOURCES liegen. Dann die Lizenz des Programmes und die Gruppe, unter der das Paket im Paketmanager geführt wird. Eine Liste der von Mandriva genutzten Gruppen findet sich unter <http://wiki.mandriva.com/en/Development/Packaging/Groups> auf der Mandriva-Seite.

Außerdem wird der URL der Projektseite der Applikation angegeben.

Die nächste Angabe ist wichtig, kann jedoch grundsätzlich abgeschrieben werden, die Buildroot ist das Wurzelverzeichnis, in dem der Paketbau dann tatsächlich stattfindet.

Nun müssen nur noch die Anforderungen für den Paketbau und die spätere Paketinstallation sowie eventuelle Konflikte mit anderen Paketen angegeben werden. Diese Anforderungen kann man oft den jeweiligen Projektseiten entnehmen oder man achtet auf die Ausgabe des „configure“-Durchlaufs. Manchmal stößt man jedoch auch erst auf eine fehlende Angabe, wenn „make“ mit einer Fehlermeldung abbricht.

Die Angabe hinter „Obsoletes:“ sorgt dafür, dass Vorgängerversionen automatisch deinstalliert werden und die Installation nicht mit einer Fehlermeldung abbricht.

Doch weiter im Text:

```
%prep
%setup -q

%build
make -f Makefile.dist
./configure --prefix=%{_prefix} --libdir=%{_libdir} --mandir=%_mandir

%make

%install
rm -rf %{buildroot}
%{makeinstall_std}

%clean
rm -rf %{buildroot}
```

Hier läuft nun der eigentliche Paketbau ab, die Makros „%prep“ und „%setup -q“ sorgen für die vorbereitenden Schritte: Erstellung des BUILD-Verzeichnisses, Entpacken der Sourcen usw.

Unter „%build“ kommt dann der eigentlich Kompilierprozess, im Beispiel muss mit „make -f Makefile.dist“ erst mal das configure-Skript erstellt werden, dann folgt der aus dem Dreisatz bekannte „./configure“-Schritt mit ein paar Angaben wie einem prefix, dem Bibliotheksverzeichnis und dem Verzeichnis für die man-pages, von alleine würde alles in „/usr/local“ landen.

„%make“ ist dann ein einfaches RPM-Makro, das dem normalen „make“ aus dem Dreisatz entspricht.

Es folgt die eigentlich Installationsphase, installiert wird jedoch nur in die oben angegebene Buildroot. Eingeleitet wird diese von „%install“ gefolgt von „rm -rf %{buildroot}“, wodurch eventuelle vorherige Bauversuche aufgeräumt werden. „%{makeinstall_std}“ sorgt schließlich für das Äquivalent des „make install“ aus dem Dreisatz.

Es folgt noch die „%clean“-Phase, die nach dem Paketbau nochmals aufräumt.

Nach der erfolgreichen Kompilation und Installation der Sourcen fehlt nun noch die Angabe der im Paket enthaltenen Dateien, so dass rpm/urpmi dann auch wissen, welche Dateien zu welchem Paket gehören, sowie das Changelog:

```

%files
%defattr(-,root,root,0755)
%{_bindir}/kooldock
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/border-black/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/border-white/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/crystal/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/default/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/fadeout/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/fadeout2/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/fadeout3/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/backgrounds/osx/*.png
%{_datadir}/apps/kooldock/icons/crystalsvg/*/apps/kooldock.png
%{_datadir}/icons/crystalsvg/*/apps/kooldock.png
%{_datadir}/locale/*/LC_MESSAGES/kooldock.mo

%changelog
* Tue Oct 09 2007 Oliver Burger <rpm@mandrivauser.de> 0.4.6-1mud2008.0
- First Build for 2008.0

* Tue Aug 29 2007 Oliver Burger <rpm@mandrivauser.de> 0.4.6-1mud2007.1
- First Build for Mandriva 2007.1

```

Die Einträge der „%files“-Sektion erhält man am Einfachsten, wenn man sie primär leer lässt, der Bau des Paketes bricht dann mit der Meldung der zwar installierten aber nicht gepackten Dateien ab. Diese kann man nun in die „%files“-Sektion hineinkopieren, zu beachten sind gewisse Abkürzungen, so steht „%{_bindir}“ für „/usr/bin“, „%{_datadir}“ für „/usr/share“ und so weiter. Diese kann man aber auch aus dem Mandriva-RPM-Howto unter <http://wiki.mandriva.com/en/Development/Howto/RPM> entnehmen. Wie man nun noch im Changelog sieht, entstand das Paket ursprünglich für die 2007.1 und wurde dann erneut (und ohne Änderungen) für die 2008.0 gebaut. Und jetzt:

Viel Spaß beim Paketbau!

Das Urheberrecht

Wie ist das nun mit der libdvcss ?

von Knux



Rechtliche Schranken des UrhG – eine Erwiderung auf den Artikel „Die ‚libdvcss‘ und das deutsche Recht“ (3/2007)

Katzenfan hatte im MagDriva 3/2007 einen Artikel zur Nutzung der libdvcss verfasst, der leider fehlerhaft ist. Ein Gesetz ist auf eine bestimmte Weise geschrieben und muss entsprechend gelesen werden, ansonsten kommt man zu Fehleinschätzungen.

Zu Beginn eine kurze Bemerkung zu **§ 44a UrhG**: Dieser Paragraph beschäftigt sich ausschließlich damit, daß ich eine *flüchtige* Kopie anlegen darf, ohne die eine Nutzung eines Werkes grundsätzlich ausgeschlossen wäre. Gemeint ist damit z.B. das Entpacken eines JPEG im Arbeitsspeicher des Rechners und die Übermittlung an die Grafikkarte, da ansonsten eine Darstellung des Bildes auf dem Monitor unmöglich wäre. Ohne diesen Paragraphen wäre die digitale Nutzung urheberrechtlich geschützter Werke ausgeschlossen, da ein Computer immer mindestens eine Kopie im Arbeitsspeicher anfertigen muss, um eine Datei zu verarbeiten und darzustellen. Mit Kopierschutz und Privatkopie hat dieser Paragraph hingegen überhaupt nichts zu tun, da diese beiden eine „eigenständige wirtschaftliche Bedeutung haben“, bei deren Vorliegen § 44a UrhG ausdrücklich *nicht* greift.

Den größten Fehler hat Katzenfan wohl begangen, indem er § 53 UrhG zu einem Recht erhoben hat. Dies ist falsch, denn rechtlich gesehen handelt es sich beim § 53 UrhG um eine Duldung, eine Ausnahmebestimmung, welche Durchsetzung der Urheberrechte nach den §§ 12–27 UrhG einschränkt.

Der § 53 UrhG verpflichtet Urheber zu gar nichts! Dies erkennt man etwa daran, daß keine Zwangsmittel vorgesehen sind, wenn die Erlaubnisse nach § 53 UrhG behindert werden; sämtliche Sanktionsmöglichkeiten nach den §§ 97–111a UrhG (Abschnitt „Rechtsverletzungen“) beziehen sich auf Verletzungen der Urheberrechte. Man kann es an der Formulierung erkennen, es heißt „zulässig ist“ (wenn man dies tut, kann man nicht bestraft werden) und nicht „der Urheber hat Sorge zu tragen, daß“. Es geht auch aus § 1 UrhG hervor, der den Zweck des Gesetzes folgendermaßen definiert: *„Die Urheber von Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst genießen für ihre Werke Schutz nach Maßgabe dieses Gesetzes.“*

Zudem ist der § 53 I UrhG auch nicht allumfassend, sondern beschränkt – zum Einen durch die Einschränkungen im Paragraphen selbst, zum Anderen durch § 95a UrhG, der es verbietet, „technische Schutzmaßnahmen“ zu umgehen.

§ 95a UrhG selbst wird nun wieder von § 95b UrhG beschränkt, in dem der Urheber tatsächlich zu etwas verpflichtet wird. § 95b I Punkt 1–5 + 7 UrhG sind für unsere Zwecke dabei ohne Belang, lediglich § 95b I Punkt 6 UrhG bezieht sich wieder auf § 53 I UrhG und könnte daher von Belang sein. Hier müssen wir also prüfen, inwiefern libdvcss auf § 95b I Punkt 6 UrhG zutrifft.

§ 95b I Nr. 6, Punkt a) fällt weg, da wir die DVD ja nicht mittels photomechanischer Verfahren vervielfältigen wollen, sondern digital. (Theoretisch dürften wir also das Monitorbild per analogem Fotoapparat vervielfältigen, aber das wäre wohl etwas arg umständlich)

§ 95b I Nr. 6, Punkt b) fällt ebenfalls weg, wir wollen den Film ja lediglich ansehen, nicht im Rahmen einer wissenschaftlichen Untersuchung verwenden.

§ 95b I Nr. 6, Punkt c) fällt ebenfalls weg, da wir es zwar u.U. in ein Archiv aufnehmen wollen (§ 53 Satz 1 Nr. 2), dies aber nicht mittels photomechanischer Verfahren geschieht und wir ja auch nicht im öffentlichen Interesse im Sinne des Gesetzes tätig sind.

§ 95b I Nr. 6, Punkt d) fällt ebenfalls weg, da die DVD immer noch nicht der Unterrichtung über Tagesfragen per Funk dient und es sich weder um kleine Teile eines Werks handelt (wir wollen den ganzen Film sehen, nicht nur die Trailer, die auch auf der DVD rumliegen), noch um Beiträge aus einer Zeitung oder Zeitschrift. Zudem geschieht es immer noch nicht mittels photomechanischer Verfahren noch im öffentlichen Interesse im Sinne des Gesetzes.

§ 95b I Nr. 6, Punkt e) fällt auch weg, da es sich zum Einen nur auf kleine Teile eines Werkes oder Werke mit geringem Umfang bezieht, zum Anderen diese Nutzung auch auf Ausbildung und Schule beschränkt.

Kurzum, Katzenfans Schlußfolgerung, es sei immer legal, sich zu einer Video-DVD mittels selbst gewählter technischer Mittel Zugang zu verschaffen, ist falsch und entbehrt jeglicher rechtlicher Grundlage.

Einen kleinen Trost hält dafür **§ 108b I Satz 3 UrhG** bereit: Man kann nicht strafrechtlich belangt werden, *„wenn die Tat ausschließlich zum eigenen privaten Gebrauch des Täters oder mit dem Täter persönlich verbundener Personen erfolgt oder sich auf einen derartigen Gebrauch bezieht“*. In diesem Fall kann lediglich der Urheber versuchen, auf Schadenersatz zu klagen, es dürfte aber schwierig werden, hier einen Schaden nachzuweisen.

Internet – Chancen und Gefahren

von *Susanne Dieter (SusanneD)*



Viele Missverständnisse kursieren über das Internet! Auf der einen Seite stehen die zu Recht warnenden Stimmen über die Gefahren bis zum Sensationsjournalismus, auf der anderen Seite die Internet-Begeisterten, die ohne Vor-sicht alles glauben, was in „Google“ steht oder ihr ganzes Privatleben in der Öffentlichkeit ausbreiten.

Hier sollen nun einige Chancen und Gefahren beleuchtet werden. Natürlich gibt es zwei Seiten der Medaille, man kann sich das Medium aber mit seinen Vor- und Nachteilen sehr wohl zu Nutzen machen.

Vorteile:

Ein wesentlicher Vorteil liegt natürlich in den vielfältigen Recherche-Möglichkeiten über alle möglichen Themen. Musste man früher in die Bücherei fahren und umfangreiche Bücher wälzen oder diverse Geschäfte abklappern, kann man heute vieles per Mausklick in kürzerer Zeit erledigen. Beispiele wären hier EDV-Probleme, nach deren Lösung man in diversen Open Books, Magazinen, Foren, Newsgroups und Websites suchen kann; passende, evtl. günstigere Verbrauchsmaterialien von Drittherstellern für den Drucker; Vergleich diverser Einkaufsquellen; Suche nach der verlorenen Bedienungsanleitung der nun streikenden oder gebraucht gekauften Waschmaschine und Tipps zu deren Nutzung; Wohnungssuche mit Bildern der Wohnung und der Umgebung; Fahrpläne der Bushaltestellen in der Nähe; Buchen von Zug-Fahrkarten, Flügen; Stellenbörsen; Foren über alle möglichen Themen, in denen man auch Dinge ansprechen kann, die man sonst nicht erörtern möchte, z.B. Krankheiten; Foren und Netzwerke für bestimmte Berufsgruppen, über die man sich auf dem Laufenden halten, austauschen und indirekt Werbung für sich selbst machen kann (auf diesem Weg haben schon manche Forenschreiber Jobangebote bekommen).

Zu guter Letzt kann man selbstverständlich noch Spaß im Netz haben, man kann Kontakt halten mit alten Bekannten, die inzwischen am anderen Ende der Welt wohnen und die man sonst längst aus den Augen verloren hätte, sein Abendessen zusammenstellen nach Rezepten, in denen die Zutaten, die man in der Single-Bude noch im Kühlschrank hat, vorkommen, nach Lust und Laune dummschwätzen in dafür passenden Foren, sich Austauschen über Hobbies oder den Lieblings-Schauspieler, Spielen oder sich auch Luft machen und sich öffentlich über den Dienstleister ärgern, der einen ewig auf den Telefonanschluss warten ließ.

Es gibt nichts, was es nicht gibt, sogar eine Fan-Newsgroup für Aldi und ein Internet-Orakel. Und wie es im Leben so ist, man lernt immer wieder neue Leute mit gleichen Interessen kennen, die sich oft später auch in natura als langjährige Kumpel erweisen.

Gefahren:

Der eigene Ruf

Fast jeder hat inzwischen von den neuen Social Networks wie StudiVZ gehört, die neben der umstrittenen Nutzung für Marketingzwecke auch andere Recherche-Möglichkeiten bieten. Aber nicht nur hier kann der neugierige potentielle Arbeitgeber, Nachbar oder neue Flirt suchen, natürlich bietet sich auch schon Google als erste Anlaufstelle für eine einfache, aber unter Umständen Jahre zurückreichende Recherche an. Personensuchmaschinen wie Spock [1] treiben das noch auf die Spitze, diese werten Daten aus Suchmaschinen und Netzwerken aus und ersparen manchem Neugierigen mehrere Mausklicks und Denkanstrengungen. So werden nicht nur einfache Treffer aus Google gelistet, Spock meldet sich auch als Nutzer und Kontaktesucher in diversen Netzwerken an, um die Daten dann zu sammeln und an die Öffentlichkeit zu bringen.

Inzwischen wünschen sich viele, sie hätten einige Äußerungen oder Bilder nie im Netz veröffentlicht, so machte eine angehende Lehrerin in den USA Schlagzeilen, die wegen eines Bildes von einer Party mit der Unterschrift „Drunken Pirat“ nicht eingestellt wurde. [2] Auch im deutschen Fernsehen gab es Berichte über Arbeitgeber, die Detektive beauftragen, die Bewerber durchleuchten. Ein Beispiel war eine Bewerberin mit einem Pseudo, zu dem es bei Ebay einen Account gab, über den ein Buch über Alkoholismus gekauft wurde, woraufhin der Detektiv in diese Richtung weiter recherchierte.

Viele sind sich nicht bewusst, dass sie mit der Preisgabe ihrer Daten Verknüpfungen ermöglichen. So kann man schon lange in vielen Foren nachvollziehen, wer was wann geschrieben hat und in den Profilen stöbern, die der User selbst ausgefüllt hat. In den neueren Netzwerken sieht man auch wer wen kennt, wer was in den letzten Tagen getan hat (X hat Y auf seine Kontaktliste gesetzt, einen Beitrag geschrieben)... Überhaupt - kennt man wirklich alle seine Kontakte so gut (oder nur schriftlich), so dass man sicher sein kann, dass einer davon nicht ein schlechtes Bild auf denjenigen selbst wirft?

Viele User lassen sich hinreißen und schreiben in ihrer Begeisterung ihr halbes Leben in Blogs. Gibt man nun eine E-Mail-Adresse an, die man schon in anderen Foren, bei Ebay oder bei Bewerbungen benutzt hat, kann man schon herausfinden, dass Pseudo123 aus dem X-Netzwerk identisch mit dem Schreiber ist, der sich auf Seite Y über seinen Chef und seine Kollegen beschwert hat.

Ein weiteres bisheriges Extrem hat XING, der ehemalige Open Business Club, geliefert, hier kann man den Wert seines Netzwerkes in EUR ausrechnen. Man kann das Profil noch detaillierter auswerten: Man kann schauen, wann derjenige Beiträge schreibt und interpretieren: Oft tagsüber – ist derjenige arbeitslos oder zur Zeit arbeitsunfähig (Warum? Hindernis für zukünftige Tätigkeit?) Oder Abends bzw. gar Nachts (Hat derjenige sonst nichts zu tun, keine Freunde, unbeliebter Einzelgänger?)

Wer Pech hat, findet Bilder von sich, Fotohandy, Scanner und Bildbearbeitungs-Software sei Dank. Mit Ersterem kann man schnell für den Anderen unter Umständen peinliche Fotos schießen und veröffentlichen, mit Zweiterem vorhandene Fotos einscannen und z.B. bei stayfriends.de einstellen, wo alte hilfreiche Klassenkameraden das Klassenfoto mit Namen beschriften können. Berühmt durch mehrere Fernsehsendungen sind Vorfälle mit Ex-Freunden, die aus Rache Nackfotos der ehemaligen Geliebten ins Netz stellen. [3] Man hat praktisch keinen Einfluss darauf, was mit den eigenen Texten und Bildern angestellt wird, so haben sich schon Frauen auf Fotos auf Partnersuch-Anzeigen gefunden, die sie gar nicht verfasst haben. Schlimmer kam es noch bei gefälschten Fotos, die auf Pornoseiten auftauchten.

Gegenmaßnahmen:

Rechtlich kann man versuchen, Unterlassungsklagen zu erwirken, aber das ist aufwändig und schwierig in die Tat umzusetzen, denn wer weiß, wo die beanstandeten Publikationen inzwischen überall verteilt worden sind. Aus den Köpfen und vom Stammtisch kann man unerwünschte Gerüchte auch nicht herausfiltern.

Oft wird vergessen, dass es noch Archive gibt und Google nicht die einzige Suchmaschine ist. Auch bleiben die Google-Ergebnisse nicht immer gleich, je nachdem, nach welchen Suchbegriffen genau gesucht wird, ob weltweit, in deutsch oder „Seiten aus Deutschland“, mit oder ohne Anführungsstriche, und je nachdem, ob der Anfrager sich die gelieferten Treffer auch genauer im Kontext ansieht, entsteht ein Bild über den Gesuchten. Google aktualisiert zudem ständig seine Daten und gewichtet beim gleichen Suchbegriff nächste Woche wieder anders als vor einem Monat. Neue Treffer zu bestimmten Suchbegriffen, also auch über sich selbst, kann man sich über Google Alerts [4] schicken lassen und mitverfolgen, was passiert.

Oft wird deswegen empfohlen, Pseudonyme zu nutzen, unverfängliche E-Mail-Adressen anzulegen, die nur für diesen Zweck verwendet werden sowie nichts über Familie, Eltern, Bekannte, Freunde erzählen, das zu Er recognungen führen könnte. Dies ist gerade bei sensiblen Themen wie Austausch über Krankheiten oder Ärger im Job bzw. mit der Familie nützlich. Wer derart anonym bleiben will, sollte dann auch nicht zu Usertreffen gehen und auch in den Foren-Profilen darauf verzichten, private Daten zu verraten, wie die eigene Website, richtiger Wohnort, Vornamen, Beruf und Alter.

Wer mit realem Namen unterwegs ist, sollte sich überlegen, was er schreibt und ob er auch noch in Zukunft zu seinen Äußerungen stehen wird, z.B. könnte der potentielle Arbeitgeber auf politische Äußerungen stoßen, auf emotionale Diskussionen oder Streitereien mit anderen Schreibern, auf Sportarten, die ihm nicht gefallen (Verletzungsgefahr, d.h. fällt der Arbeitnehmer vielleicht öfter aus?), auf Vorlieben wie Gothic-Musik (Satanist?), wilde Parties (ist der Mensch überhaupt tagsüber arbeitsfähig oder kuriert er seinen Kater am Arbeitsplatz aus?), oder andere Dinge, die einen Surfer im Laufe der Jahre unter Umständen peinlich an vergangene Tage erinnern.

Eine weitere Gegenstrategie ist, die eigenen Treffer zu beeinflussen und selbst zu liefern, z.B. mit einer eigenen Website (für Selbständige sowieso fast selbstverständlich) oder Beiträge in Foren und dabei darauf zu achten, nichts zu schreiben, was man nicht auch im „real life“ seinem Gegenüber ins Gesicht sagen würde. [5]

Kinder und Jugendliche

Dies gilt erst Recht für Kinder und Jugendliche [6], diese sollten Pseudonyme nutzen und nichts erzählen, vor allem dann, wenn eifrige Nachfragen gestellt werden, schließlich können hinter der angeblichen 10jährigen Schülerin auch alte Männer stecken. Als Schutz vor dem Ansurfen von gefährlichen Seiten mit beispielsweise sexuellem oder rassistischem Inhalt kann man für kleine Kinder eine Whitelist anlegen, dies ist aber umfangreich und wenig befriedigend, weil diese ständig aktualisiert und ergänzt werden muss. Auch Programme für den Jugendschutz sind nicht 100% sicher, man muss zusätzlich immer ein Auge auf das Geschehen haben. Daher erscheint vielen ab einem bestimmten Alter Aufklärung über die Gefahren und das Vertrauen auf die eigene Erziehung und in den Nachwuchs als eine der besten Strategien.

Gutgläubigkeit in die Google-Treffer

Viele Menschen neigen dazu, zu ernst zu nehmen, was im Netz steht. Gerade Wikipedia, das offene Lexikon, in das jeder erst einmal schreiben kann, was er möchte, bis jemand den Text korrigiert, ist davon betroffen.

Ein harmloses Beispiel war die nicht existente Hommingberger Gepardenforelle [7], die das Magazin c't erfunden hatte für einen Suchmaschinen-optimierungs-Wettstreit, weniger lustige Ergebnisse kommen bei tendenziellen Berichterstattungen mit rassistischen oder anderweitig gefährlichen Äußerungen heraus, die seltener angefragt und damit korrigiert werden. Auch Online-Ausgaben von Zeitungen oder TV-Magazinen sind hier zu nennen.

Bezüglich der vielen Bewertungsportale besteht die Gefahr, dass Konkurrenten oder selten auftretende Einzelfälle das Gesamturteil beschädigen, zufriedene Kunden sind meist nicht so laut vernehmbar wie unzufriedene. Positive Urteile und Berichterstattungen können wiederum von den Firmen selbst initiiert worden sein.

Die Frage ist hier auch, ob Zensur überhaupt bemerkt wird, denn welcher Portalbetreiber oder welches Magazin verdirbt es sich schon gerne mit großen Sponsoren / Anzeigenkunden?

Auch hier liefert wieder Google ein gutes Beispiel, die Suchmaschine unterscheidet schon nach Anfragen aus Deutschland oder dem Rest der Welt, z.B. bei Themen aus dem 3. Reich, Google [8] war es neben Arcor auch, das mit zensierten Ergebnissen Schlagzeilen machte. Angesichts des großen Kapitals des Google-Imperiums mit zusätzlichen Diensten und Aufkauf anderer Firmen bleibt die Frage, wieviel Vertrauen man in Zukunft in das gefühlte Fast-Monopol setzen darf.

Gegenmaßnahmen:

Quellen überprüfen, nicht einfach alles ungeprüft glauben, übernehmen und verbreiten (wer kennt nicht die berühmten Sprüche „ich habe gehört, dass...“?).

Malware (Viren, Würmer, Trojaner):

Dieses Thema soll hier nicht als Schwerpunkt behandelt werden, da es sich hier um ein Magazin einer Linux-Community handelt, dessen Leser vermutlich nicht der absolute Newbie ist, und dieses Gebiet oft behandelt wird in diversen Publikationen.

Gegenmaßnahmen

(siehe auch Links 9 – 11):

Aktuelle Sicherheitsupdates des Betriebssystems, Antiviren-Programme und Firewall nutzen – aber Vorsicht, hier hält doppelt nicht besser, eher behindern sich zwei solcher Programme gegenseitig.

Keine unnötigen Dienste laufen lassen, bevor man unwissentlich als WLAN-Hotspot [12], Anbieter von Musik-, Video- oder Porno-Dateien, Viren-, Spam-schleuder oder Mithelfer bei DOS-Attacken dient.

In E-Mails und auf Websites nicht auf alles klicken, nicht nur ausführbare Dateien können Malware enthalten, auch verschleiern manche ihre Herkunft (*.exe als *.pdf getarnt etc.), sowie Mails im Nur-Text-Modus lesen.

Vorsicht walten lassen bei Inhalten wie Flash, Javascript, Java, Active X...

Nicht auf Mails antworten bzw. auf Links klicken und vertrauliche Dinge wie PIN und TANs, Kreditkarten-Nummer, Zugangsdaten etc. eingeben (Stichwort „Phishing“ oder auch „Pharming“). Hier lauern neben Plünderung des Bankkontos auch Gefahren wie Identitätsdiebstahl. Mit persönlichen Daten, Bankverbindung und Geburtsdatum hat mancher Errungenschaften, von denen er nichts weiß, wie Ebay-Konto, Handy-Vertrag oder Mitgliedschaft im Porno-Club.

Hinschauen, wo man überall seine Daten verbreitet, auch seriöse Firmenseiten können gehackt werden (berühmte Beispiele der letzten Zeit: monster.uk oder das Bundeskriminalamt [13]).

Bankdaten nicht veröffentlichen. Falls doch eine unberechtigte Lastschrift auftaucht: Rückbuchung veranlassen und Strafanzeige stellen.

Nicht jede Hoax (Mail mit Warnung vor neuem Virus) glauben und verbreiten.

Ein 100%iger Schutz ist nirgendwo im Leben möglich, aber wer es sicherer haben möchte, kann sich zu den Themen „virtuelle Maschinen“ oder „Sandbox“ informieren, und seinen Internetzugang in einer selbigen einrichten.

Ebay als Beispiel für Onlinehandel

Im Onlinehandel ist bekanntermaßen nicht alles Gold, was glänzt. Wer aber nicht bei jedem vermeintlichen Schnäppchen sein Hirn ausschaltet und Vorsicht walten lässt, kann auch gute günstige Einkaufsquellen nutzen oder Dinge erwerben, die es im Geschäft vor Ort gar nicht (mehr) zu kaufen gibt.

Aber nicht nur Käufer sind gefährdet, als Verkäufer ist man nicht unbedingt sicherer. In die Schlagzeilen kamen z.B. falsche Treuhand-Unternehmen, von angeblichen Käufern selbst gestrickte Websites mit den Daten der falschen Treuhänder, die niemals die bezahlte Ware versandten. In diesem Zusammenhang fällt vielen sicher noch Western Union ein, dessen Hilfe sich Käufer bedienten, u.a. um sich Bargeld schicken zu lassen, als Wechselgeld für angeblich versehentlich zu hoch ausgestellte, später platzende Schecks. [14]

Gegenmaßnahmen:

Dies kann wie auch bei den anderen Punkten keine abschließende Aufzählung von Gegenmaßnahmen darstellen, denn immer wieder finden sich neue Schlupflöcher und Betrugsmöglichkeiten, wie auch ständig neue Malware geschrieben wird.

Es ist hier vor allem als regelmäßiger Käufer bzw. Verkäufer immer nützlich, sich auf dem Laufenden zu halten. Bezüglich Ebay kann ich hier u.a. die Seite Wortfilter [15], die Newsgroup de.etc.handel.auktionshaeuser oder Foren empfehlen.

Generell kann man zur Recherche über den Verkäufer raten, bei Ebay bieten sich die Bewertungen an, bei anderen Händlern eine Web-Suche, aber wie bereits beschrieben, sollte man auf die Qualität der Treffer achten. Da es bei dem Auktionshaus auch gekaperte Accounts geben kann, oder Verkäufer, die erst einmal Vertrauen aufbauen mit x guten Bewertungen, um dann hochpreisige Ware anzubieten, aber nie liefern, sollte man ein Auge darauf haben, ob die Verkäufe passen. Vorsicht ist geboten, wenn bisher Überraschungseier und Flohmarktartikel verkauft wurden, aber plötzlich 20 Notebooks auftauchen. Übrigens: Auch bei seriösen Verkäufern lauern Haken, an die man nicht unbedingt denkt, z.B. Zoll und Einfuhrumsatzsteuer bei Kauf im Ausland.

Für Verkäufer ist bei Ebay Vorkasse ratsam mit Verschicken der Ware nach Eingang des Geldes auf dem Girokonto, das wird bei diesem Auktionshaus auch meist so gehandhabt. Auch das leider sehr aggressiv beworbene Paypal steht in der Kritik, da es viele Kunden gab, die wegen eingefrorener Konten klagten oder über Rückzahlung an Kunden, obwohl die Ware ordnungsgemäß verschickt wurde, auch wird die Weitergabe von Daten an US-Behörden kritisiert. [16]

Bei den Artikelbeschreibungen selbst sollte man auf den Inhalt achten. Abmahnungen durch Rechtsanwälte der Urheber der benutzten Bilder oder Texte kamen schon vor. Nur weil etwas im Netz steht und leicht kopierbar ist, sind solche Dinge nicht vom Urheberrecht befreit!

Sonstiges

Wer jetzt glaubt, er hat endlich alle Gefahren kennengelernt, kann noch nach Stichwörtern wie VoIP (nicht abhörsicher, unbefugte Eingriffe), Dialer und angeblich kostenlosen Diensten mit versteckten Kosten (Hausarbeiten, Berechnung von Lebenserwartung) suchen und wird sicher auf weitere Stolperfallen stoßen.

Auch die oft angenommene Anonymität ist nicht gewährleistet, müssen doch die Provider die Verbindungsdaten eine gewisse Zeit speichern. Wer dieses vermeiden will, möchte sich über Anonymisierungsdienste wie TOR informieren.

Generell ist noch hervorzuheben, dass dank der zunehmenden Verbreitung von Notebooks den Themen Verschlüsselung von Daten und der WLAN-Absicherung Aufmerksamkeit geschenkt werden sollten.

Auch besteht bei manchen Mitmenschen die Gefahr einer Sucht nach Internet, Spielen, Chatten als Ersatz für das reale Leben. Man kann allerdings nach allem süchtig werden, auch essüchtig, dennoch sollten wir sinnvollerweise nicht damit aufhören, Nahrung zu uns zu nehmen. Selbiges gilt meiner Meinung nach für das Internet.

Fazit

Zwar gibt es durchaus reelle Gefahren im Internet, aber auch im „richtigen Leben“ gibt es nicht nur gute Menschen. „Nepper, Schlepper, Bauernfänger“ existieren nicht erst seit den letzten 20 Jahren. Auch in Bezug auf Kinder und Jugendliche – das Leben ist nicht 100%ig sicher. Wer von uns hat in der internetfreien Jugend nicht über die Stränge geschlagen und Dinge gemacht wie heimlich Horrorfilme im Fernsehen bei sturmfreier Bude anschauen, in die verbotene Disco gehen, sich mit Freunden treffen, die die Eltern nicht mögen, Schwarzfahren im Bus oder ist gar getrampt?

Wer sich dessen bewusst ist, kann aber durchaus die Vorteile des immer noch stetig wachsenden Netzes ausschöpfen.

Links

Allgemein: <http://www.internetfallen.de/>

[1] <http://www.heise.de/newsticker/meldung/94337>

[2]

http://www.welt.de/webwelt/article1436890/Datenschuetzer_erwaegt_Google-Verbot_fuer_Chefs.html

[3]

<http://www.zdf.de/ZDFde/inhalt/6/0,1872,7148742,00.html>

[4] <http://www.google.de/alerts>

[5] <http://imgriff.com/2007/10/01/5-tipps-fuer-eine-bessere-online-reputation/>

[6] http://www.polizei-beratung.de/kids_teens/

[7]

http://de.wikipedia.org/wiki/Hommingberger_Gepardenforelle

[8] <http://www.heise.de/newsticker/meldung/25933>

[9] <http://www.heise.de/security/>

[10] <http://www.heise.de/ct/00/20/116/>

[11]

<http://www.heise.de/security/dienste/browsercheck/>

[12]

http://www.successity.de/mods/artikel/artikel.php?ph_show=detail&ph_id=317&bezID=15

[13]

<http://www.heise.de/security/news/meldung/101776>

[14]

<http://www.wdr.de/radio/wdr2/quintessenz/173553.phtml>

[15] <http://www.wortfilter.de>

[16] http://www.it-recht-kanzlei.de/Brauchen_wir_PayPal.html

Impressum

MagDriva ist ein von der Community des Projektes 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 bereit erklärt, weitere Verwertung nur in Absprache mit dem Herausgeber 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.

Die Artikel wurden nach bestem Wissen von reinen Schreibfehlern gesäubert, von Änderungen im Satzbau oder gar in der Struktur der Artikel habe ich jedoch Abstand genommen, da der persönliche Stil des Autors beibehalten werden soll.

Bei Magdriva handelt es sich um kein presserechtlich relevantes Erzeugnis.

Der Herausgeber bedankt sich bei den folgenden Autoren:

Usul : Seiten 5 – 6, 13 - 16

Manfred (aka Windhund) : Seiten 11 – 12, 31

jkowalzik: Seite 7

Oliver Burger: Seiten 8, 35 - 39

katzenfan: Seiten 17 – 19

ubiwahn & Warg: Seiten 20 - 28

Thorsten (aka TeaAge) : Seiten 29 – 30, 32 – 34

Knux: Seite 40

Susanne Dieter (aka susanneD) : Seiten 10, 41 – 44

Gastautor: Uli-UCC: Seite 9 - 10

Das Titelblatt wurde entworfen und für diese Ausgabe nachbearbeitet von Thomas Fialkowski (aka junior).

Mitgearbeitet als Ideenlieferanten, Kritiker und Motivierer haben viele, viele, viele.... Mein Dank geht an jede(n) einzelne(n) von Euch.

Verantwortlich für die Redaktion, das Layout (unter Verwendung eines abgeänderten Layouts von Remo) und die Herausgabe ist Wolfgang Bornath (aka wobo).

Kontakte: magdriva@mandrivauser.de, wolfgang@mandrivauser.de oder das Kontaktformular von <http://www.mandrivauser.de>