

*Neo: Ergonomisch optimiert*



*Bildschirmfotos  
mit Shutter*

*Moovida – Das freie  
Mediacenter*



## Vorwort

Der Sommer ist da! Neben steigenden Temperaturen bringt er aber leider auch das berühmt-berüchtigte Sommerloch mit sich, weshalb sich die Anzahl der Artikel dieser Ausgabe bedauerlicherweise im überschaubaren Rahmen bewegt.

Gleichwohl haben wir den letzten Monat nicht untätig verbracht, sondern selbstverständlich am Magazin selbst und an anderen Annehmlichkeiten gewerkelt. Beginnen wir daher mit unserer HTML-Ausgabe.

Obschon letztere sehr gut aufgenommen und von vielen Seiten begrüßt wurde, gab – und gibt es möglicherweise immer noch – weitere Verbesserungsmöglichkeiten. Ein verhältnismäßig häufig bemängelter Punkt waren die fehlenden Navigationsmöglichkeiten. Wir haben uns dieses Problems angenommen, und infolgedessen findet ihr nun über jedem Artikel drei blaue, zentral platzierte Pfeile. Mit jenen, die nach links beziehungsweise rechts weisen, kann man durch die einzelnen Artikel blättern, über den nach oben gerichteten Pfeil gelangt man zurück zur Übersichtsseite, sozusagen dem Inhaltsverzeichnis. Durch diese Verknüpfung sollte nun auch bei der HTML-Ausgabe das Gefühl entstehen, dass ein ganzes Magazin und nicht nur einen Haufen wahllos zusammengewürfelter Artikel vorliegt.

Doch wo wir schon bei den Artikel angelangt sind: Wie ebenfalls mehrfach gefordert, kann man nun auch einzelne Artikel kommentieren; und das ohne nennenswerten Aufwand! So findet sich am Ende eines jeden Artikels der HTML-Ausgabe ab sofort ein mit »Kommentieren« bezeichneter Button. Mehr als die Eingabe eines Pseudonyms ist zur Abgabe von Anregungen und Kritik nun nicht mehr erforderlich.

Abschließend erfuhr auch unser Redaktionssystem signifikante Verbesserungen. Daher sind wir stolz verkünden zu können, dass »YalmDocs« mittlerweile in Version 2 vorliegt. Zwar mag der geneigte Leser dieser Ankündigung anfänglich eher nebensächliche Bedeutung beimessen, betrifft sie ihn doch nicht direkt, und doch können wir versichern, dass es die internen Abläufe noch einmal vereinfacht und damit unnötige beziehungsweise zeitintensive Arbeit abnimmt. Da eine genauere Vorstellung an dieser Stelle allerdings den Rahmen sprengen würde, werden wir uns in naher Zukunft noch einmal eingehender mit YalmDocs beschäftigen.

Bis dahin wünschen wir viel Spaß beim Lesen dieser Ausgabe und erholsame Sommertage.

StefanZaun

[Sciron@yalmagazine.org](mailto:Sciron@yalmagazine.org)

## Inhalt

<b>Yalm - Vorwort</b> .....	<b>2</b>
Vorwort.....	2
<b>Yalm - Magazin</b> .....	<b>3</b>
Neo: Ergonomisch optimiert.....	3
Bildschirmfotos mit Shutter.....	6
Urban Terror – das Q3A total conversion Spiel. 10	
Moovida – Das freie Medientcenter.....	15
Howto: Firefoxprofil in den Arbeitsspeicher auslagern.....	21
<b>Yalm - Comic</b> .....	<b>24</b>
Wo bleibt die neue Ausgabe?.....	24
Unglück bei Nacht.....	25
Star Tux.....	26
<b>Yalm - Schlussbemerkungen</b> .....	<b>27</b>
Schlussbemerkungen.....	27

# Neo: Ergonomisch optimiert

**Yet another keyboard layout? Ja, und diesmal ein Layout mit Charakter. Schneller, ergonomischer, Neo. Wir blicken hinter die Kulissen des FOSS-Projektes von Hanno Behrens und zeigen, warum sich das Neo-Layout nicht vor der Konkurrenz verstecken muss.**

## Eine etwas längere Einführung: Neo 1.0 und 1.1

Angefangen hat alles 2004, als Hanno Behrens merkte, dass die verfügbaren Tastaturlayouts seinen Ansprüchen nicht genügten. Dvorak entwickelte seine ergonomische Tastaturbelegung für die englische Sprache; die deutsche Version wurde nur leicht angepasst – so wie sich die Layouts QWERTZ und QWERTY nur minimal unterscheiden.

Er überlegte sich also, wie ein Layout aussehen muss, das speziell für die deutsche Sprache optimiert ist. Aufbauend auf den Arbeiten von Dvorak, de-ergo und anderen optimierten Layouts, überlegte er sich Paradigmen, die sein Layout erfüllen soll. Bald war die erste Version des Neo-Layouts geschaffen.

Dazu legte Hanno Statistiken zu Bi- und Trigrammen an und ordnete die Buchstaben entsprechend auf der Tastatur an. Um zeitgerecht zu bleiben, wurden die Statistiken noch um Anglizismen erweitert. Falls derselbe Finger hintereinander benutzt werden sollte, wurden die Buchstaben auf einen neuen Platz verschoben. So entstand ein Layout, welches nicht nur durch den Computer berechnet, sondern auch von einem Menschen getestet und geprüft wurde. Eine gewisse Ästhetik war Hanno

auch wichtig; so finden sich etwa alle Vokale auf der linken Hand und alle Umlaute in einer Zeile darunter.

Hanno gab dann sein neues Layout auf der Mailingliste von de-ergo [1] bekannt, und stellte auch gleich xkb-files für Linux zur Verfügung. Neo ist ein Layout für deutsche Standardtastaturen.

Benjamin Kellermann wurde durch Hannos Nachricht auf der Mailinglist auf das Neo-Layout aufmerksam und bot seine Hilfe an. Ihn störte vor allem, dass beim Programmieren benötigte Sonderzeichen im Neo-Layout bei der Häufigkeitsverteilung nicht berücksichtigt wurden. Daher wurden die häufigen Sonderzeichen wie Klammern im Hauptfeld der Tastatur verteilt und über [Alt Gr] erreichbar gemacht. So wurde die Version Neo 1.1, welche auch bei diversen Linuxdistributionen schon seit längerem integriert war, wesentlich ergonomischer.

## Aktuell: Neo 2.0

Neo bekam nun als eigenständiges Projekt auch eine Mailingliste[2], um einen zentralen Punkt für die Entwicklung zur Verfügung zu stellen. Dort wird seitdem durch eine Gruppe von Freiwilligen über Neo diskutiert, um die Belegung ein Stück näher

## Glossar

Anglizismus	Ein englisches Wort, das in eine andere Sprache übernommen wurde
Bi-/Trigramm	Gruppen von zwei oder drei Buchstaben die gemeinsam auftreten, z. B. qu, en, sch, ung
Grundhaltung	Die Hände liegen entspannt auf der Tastatur, mit den Zeigefingern auf den »Knubbel-Tasten« (QWERTZ: f & j, Neo: e & n)
Grundreihe	Die mittlere Reihe auf einer Tastatur. Diese beginnt bei QWERTZ-Tastaturen mit asdf..., bei Neo mit uiae...
Hauptfeld	Der Bereich einer Tastatur, wo die Buchstaben zu finden sind.

an die Vollendung zu bringen. Hanno hat sich aus akutem Zeitmangel aus dem Projekt zurückgezogen; die Betreuung hat die Neo-Entwicklergemeinschaft übernommen.

Die Verteilung der Buchstaben wurde fast identisch von Neo 1.1 übernommen. Größere Änderungen entstanden jedoch durch zusätzliche Ebenen: Ebenso wie bei jedem anderen Tastaturlayout lässt sich das Zeichen, das eine Taste beim Drücken erzeugt, durch Modifier beliebig ändern.

So wird mit Shift ein »q« zu einem »Q«, mit [Alt Gr] wird aus einem »q« ein »@«. Dieses Konzept wurde durch Neo deutlich erweitert, so dass [Alt Gr] als Modifier nicht mehr ausreichte, ein »zweites [Alt Gr]« musste her.

Die beiden Modifier wurden als Mod3 und Mod4 benannt. Außerdem wurden die Modifier jeweils auf beiden Seiten zur Verfügung gestellt, so wie eine normale Tastatur auch zwei Umschalttasten aufweist.

Als Ebene 3 wird die [Alt Gr]-Ebene von Neo 1.1 bezeichnet. Sie enthält neben dem @ auch viele für das Programmieren wichtige Zeichen, z. B. { } \ /. Statt über [Alt Gr] werden die Zeichen jedoch über Mod3 eingegeben, wobei als Mod3 die Caps-Lock-Taste und »#« verwendet werden. Die ersten drei Ebenen sind inzwischen fixiert, und werden grundsätzlich nicht mehr geändert – mit diesen Ebenen sind auch alle Zeichen tippbar, die sich mit QWERTZ tippen lassen. Die Anordnung der Sonderzeichen entspricht natürlich auch den Paradigmen von Hanno.

Ebene 4 enthält einen Ziffern- und Navigationsblock, was die Eingabe in Tabellenkalkulationsprogrammen wesentlich vereinfacht. Auch Notebooknutzern wird so der oft fehlende Ziffernblock zugänglich gemacht. Mod4 ist auf der [Alt Gr]-Taste und auf »<<« verfügbar.

Ebene 5 und Ebene 6 enthalten griechische Kleinbuchstaben sowie Symbole aus Mathematik und Naturwissenschaften. Sie werden durch gleichzeitiges Drücken von Mod3 + Shift bzw. Mod3 + Mod4 aktiviert.

Mittlerweile wurde Neo auf viele Systeme portiert, unter anderem Windows, Mac OS X, BSD. Für Linux und Windows existieren Treiber, die die Nutzung auch ohne Installation ermöglichen.

### Für wen ist Neo gedacht?

Prinzipiell ist Neo für jeden gedacht: Vielschreiber, Programmierer, Mathematiker, Naturwissenschaftler oder einfach Neugierige – die Liste ist lang.

Auch für korrekte Typographie ist Neo geeignet: während QWERTZ nur Ersatzzeichen für Anföh-

rungszeichen ("), Apostroph (') und gar keine Taste für den Gedankenstrich bietet, ermöglicht Neo das Tippen vieler typographisch richtiger Zeichen: deutsche (»«), englische (""), französische («») Anführungszeichen, Apostroph ('), Gedankenstriche – sogar das Versaleszett (großes ß) ist auf einer Neo-Tastatur vorhanden.

### Klingt vernünftig, soll ich mir das wirklich antun?

Viele Benutzer scheuen sich davor, ein neues Tastaturlayout zu erlernen. Ein Grund ist wohl die Angst, am Schluss kein Layout vernünftig zu beherrschen. Auch überschätzen viele die Zeit, die zum Lernen eines neuen Layouts benötigt wird. Im Durchschnitt reichen 100 Stunden aus und man beherrscht das Neo-Layout (oder irgendein anderes). Durch portable Treiber kann man seine Neo-Belegung immer dabei haben, aber auch wenn man trotzdem zwischendurch auf QWERTZ tippen muss, dauert es im Normalfall nur wenige Minuten, um »geistig umzuschalten«.

Eine kleine Statistik: mit QWERTZ lassen sich ca. 75 Wörter auf der Grundlinie tippen, bei Dvorak und de-ergo bereits ca. 1500 und bei Neo ungefähr 3600. Zwar kann ein Tastaturlayout nicht nach der Anzahl der Wörter auf der Grundlinie beurteilt werden, nichtsdestotrotz sind diese Zahlen sehr anschaulich. Durch das Tippen in der Grundlinie werden die Hände weniger belastet, es gibt sogar die Theorie, dass damit das Risiko für Sehnen-scheidenentzündungen verringert wird.



Die erste Ebene



Die dritte Ebene

### Na, dann ran an den Speck: Installation

Seit Xorg 1.6 liegt jeder Linux-Distribution Neo 2.0 (r1331) bei. Wer den aktuellsten Treiber benutzen will, lädt sich die Datei [3] herunter und entpackt sie mit folgendem Befehl:

```
$ sudo tar -xzf xkb.tar -C →
/usr/share/X11/
```

Wird nun Neo durch den Befehl

```
$ setxkbmap de neo
```

oder über Auswählen im verwendeten Fenstermanager bzw. Desktopumgebung als Layout ausgewählt, kommt man in den Genuss der aktuellen Version.

Alternativ kann auch Pascals Installationskript benutzt werden [4].

Zusätzliche Infos zur Installation und Lösungen zu bekannten Problemen finden sich im Neo-Wiki [5].

### Neo anpassen: Eee PC

Da der Eee PC von Asus keine deutsche Standardtastatur verwendet, sondern eine modifizierte amerikanische, ist es zu empfehlen, mit einer xmodmap einige Tasten umzumappen.

Dazu wird am besten die Datei `.Xmodmap` im Home-Verzeichnis des Benutzers mit folgenden Zeilen gefüllt beziehungsweise ergänzt:

```
keycode 64 = Control_L
keycode 37 = ISO_Level5_Shift
keycode 108 = Alt_L
keycode 135 = Alt_L
keycode 111 = ISO_Level3_Shift
clear Control
clear Mod1
clear Mod3
```

```
add Control = Control_L
add Mod1 = AltL
add Mod3 = ISO_Level5_Shift
```

Damit werden einige Tasten getauscht, um ein angenehmes Tippen mit Neo selbst auf kleinen Tastaturen zu ermöglichen, auf welchen manchmal Tasten aus Platzmangel fehlen.

### FAQ: Ist noch etwas unklar?

Als Anlaufstelle für Fragen (und auch Anregungen – noch ist Neo nicht fertig) gibt es die Neo-Mailingliste und #Neo im IRC [6].

Der IRC ist auch der perfekte Ort, um Neo gleich »in freier Natur« zu erleben... oder einfach nur über Hanno und die Welt zu plaudern.

Daniel Knittl-Frank

[daniel.knittl-frank@fh-hagenberg.at](mailto:daniel.knittl-frank@fh-hagenberg.at)

### Informationen

- [1] <http://lists.goebel-consult.de/pipermail/de-ergo/2004-July/000024.html>
- [2] <http://lists.neo-layout.org/pipermail/diskussion/>
- [3] <http://neo-layout.org/xkb.tgz>
- [4] [http://neo-layout.org/installiere\\_neo](http://neo-layout.org/installiere_neo)
- [5] <http://wiki.neo-layout.org/wiki/Neo%20unter%20Linux%20einrichten>
- [6] <irc://irc.freenode.net/#neo>



# Bildschirmfotos mit Shutter

Shutter gehört unter den Anwendungen für Bildschirmfotos zu den besten seiner Klasse. Sowohl bei der Bedienung als auch vom Funktionsumfang bleiben kaum Wünsche offen. Wer des öfteren Aufnahmen seines Bildschirms erstellt, wird in Shutter ein Werkzeug finden, das man nicht mehr missen möchte. Der Artikel gibt einen Überblick über Shutter, erklärt die Installation, seine Funktionen und gibt den einen oder anderen Tipp.

Zugegeben, ein Programm, um Bildschirmfotos zu schießen, gehört nicht zu den Anwendungen, die einen ganzen Artikel in Yalm benötigen, bevor man damit arbeiten kann. Andererseits erspart einem die Kenntnis der Feinheiten unnötiges Ausprobieren und umständliche Arbeitsschritte. Man kennt das – da macht man fünf Schritte um zum Ergebnis zu kommen obwohl es dafür eine eigene Funktion im Programm gibt.

Es ist ja nicht so, als hätten die gängigen Linux-Distribution nicht bereits ein Programm für Bildschirmfotos im Bordwerkzeug. Bei Ubuntu zum Beispiel gibt es im Menü »Anwendungen – Zubehör« den Eintrag »Bildschirm aufnehmen«. Damit kann man den gesamten Bildschirm, ein einzelnes Fenster oder einen Ausschnitt des Bildschirms einfangen. Das Bild wird im Home-Verzeichnis abgelegt. Das hört sich gut an, hat aber einige Nachteile bzw. Fehler. Wer die Compiz-Desktopeffekte eingeschaltet hat und ein Fenster fotografieren möchte, wundert sich über den fehlenden Fenster- rand in der Aufnahme. Über diesen Makel wird seit längerem diskutiert und man schiebt sich gegenseitig die Schuld in die Schuhe. Tatsache ist,

Shutter (und übrigens auch Gimp) haben beim Aufnehmen von einzelnen Fenstern kein Problem mit dem Fensterrand.

Zwei weitere Gründe sprechen für den Ersatz der Standardanwendung »Bildschirm aufnehmen« durch Shutter. Oft möchte man die Aufnahme sofort aus der Zwischenablage in eine andere Anwendung einfügen; Shutter kann das. Wer schon mal mit der Nase auf dem Bildschirm versucht hat, den Rahmen für eine Bereichsaufnahme pixelgenau zu positionieren, wird die kleinen Helferlein von Shutter zu schätzen wissen. Mehr dazu im Kapitel über die Funktionen.

## Installation

Die Anwendung ist aus dem Werkzeug »GScrot« hervorgegangen und wurde vor einigen Monaten in Shutter umbenannt. Das Entwicklungsteam um Mario Kemper pflegt Shutter im Launchpad [1] und stellt über diesen Weg auch das Installationspaket bereit. Leider ist Shutter noch nicht in den Repositories enthalten, weshalb es aus einem Fremdpaket installiert werden muss. Wie immer warnen wir: Fremdquellen [2] können das System gefährden.



Abb. 1: Das Hauptfenster von Shutter

Die Installation geht für Ubuntu 9.04 in vier Schritten vonstatten:

1. Hinzufügen der Paketquelle:

```
deb http://ppa.launchpad.net/shutter/+ppa/ubuntu jaunty main
```

Einlesen des Signierungsschlüssels [3] (der korrekte Schlüssel kann beim angegebenen Link nachgesehen werden):

```
sudo apt-key adv --recv-keys →  
--keyserver keyserver.ubuntu.com →  
009ED615
```

2. Aktualisieren der Pakete:

```
sudo apt-get update
```

### 3. Wie gewohnt Shutter mit Synaptic installieren.

Nach der Installation befindet sich Shutter im Menü »Anwendungen – Zubehör – Shutter-Screenshot Tool«. Im Artikel wird die Version 0.70.2 besprochen. Der Start von Shutter ist geringfügig langsamer als der des Bordwerkzeugs von Ubuntu, jedoch schnell genug um den Arbeitsfluss nicht unnötig zu verzögern. Danach erscheint die Anwendung wie in Abb. 1 zu sehen und legt sich außerdem als Icon ins Panel.

### Aufnahme und Sitzung

Die verschiedenen Aufnahmemodi sind in der Werkzeugleiste von Shutter übersichtlich angeordnet. Zur Verfügung stehen: Auswahl, Bildschirm, Fenster, Bereich und Web. Diese Aufnahmearten können auch aus dem Panel-Icon von Shutter gestartet werden. Unterhalb der Werkzeugleiste befindet sich das Sitzungsfenster. Dort werden alle Fotos, die während einer Sitzung geschossen wurden, als Übersicht angezeigt. In den Reitern daneben kann jede Aufnahme einzeln betrachtet werden.

Shutter speichert die Aufnahmen mit fortlaufender Nummer im Home-Verzeichnis des Anwenders (sofern nicht anders eingestellt). Solange diese Dateien bestehen, können sie in der Shutter Sitzung angezeigt werden. Eine Sitzung wird automatisch gespeichert und steht beim nächsten Öffnen von Shutter wieder zur Verfügung – vorausgesetzt

man hat die Aufnahmen nicht gelöscht oder verschoben. Die letzte Aufnahme wird auch in der Zwischenablage gespeichert, so dass sie ohne den Umweg der Datei in einer anderen Anwendung eingefügt werden kann. Möchte man eine andere Aufnahme aus der Sitzung kopieren, so wählt man in Shutter den Reiter dieser Aufnahme und aus dem Menü »Bearbeiten – Kopieren«.

### Modus: Auswahl

Möchte man einen Ausschnitt des Bildschirms fotografieren, drückt man die Schaltfläche »Auswahl«. Hierbei gibt es zwei verschiedene Verfahren, die man in der Ausklappliste neben der Schaltfläche einstellen kann. Das »Erweiterte Auswahlwerkzeug« erlaubt das Aufziehen eines Rahmens, der anschließend in seiner Größe angepasst werden kann. So kann man zuerst grob den Bildausschnitt wählen und danach die genauen Abmessungen einstellen. Die zweite Variante »Einfaches Auswahlwerkzeug« bietet ebenfalls einen Rahmen für den Ausschnitt sowie zusätzlich eine Lupe, in der die Ränder der Auswahl auf das Pixel genau positioniert werden können. Hierbei

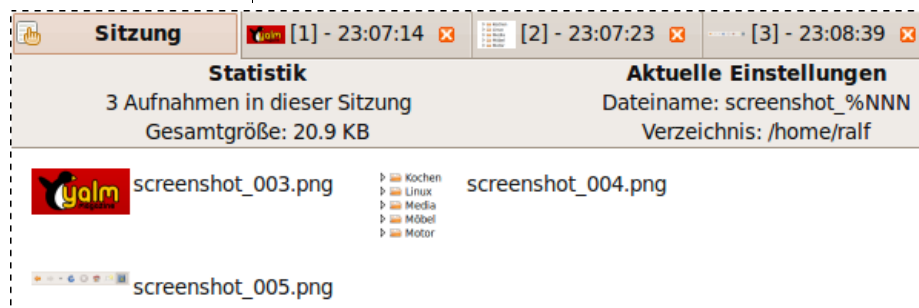


Abb. 2: Sitzungen

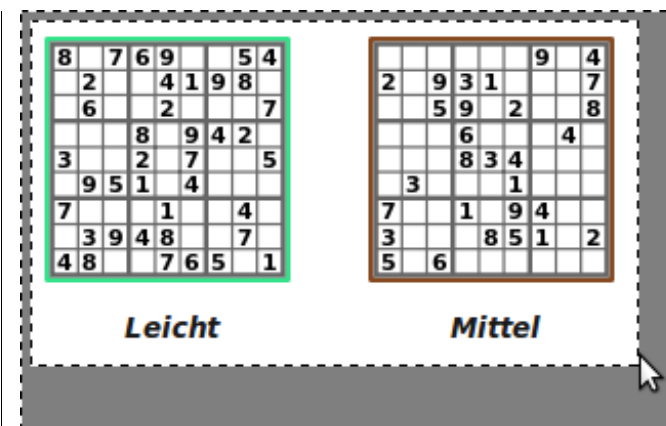


Abb. 3: Erweitertes Auswahlwerkzeug mit Rahmenanpassung

kann die Rahmengröße nicht nachträglich korrigiert werden. Das Non-plus-ultra wäre die Kombination der beiden Verfahren.

### Modus: Bildschirm

Selbstverständlich kann Shutter auch den gesamten Bildschirm erfassen. Es werden auch Multimonitor-Systeme unterstützt, so dass das Bild mehrerer Monitore auf einmal fotografiert werden kann.

### Modus: Fenster

In diesem Modus kann eines der geöffneten Fenster abgebildet werden. Als Komfortfunktion zeigt Shutter im Menü unter der Schaltfläche »Fenster« eine Liste aller aktuellen Fenster an. Somit kann mit zwei Mausklicks das gewünschte Fenster erfasst werden.

### Modus: Bereich

Hiermit werden Aufnahmen der Bereiche innerhalb eines Fensters erstellt.



Abb. 4: Einfaches Auswahlwerkzeug mit Lupe

Das Beispiel in Abb. 5 zeigt wie Shutter die Einzelteile eines Fensters selektiert (schwarzer Rahmen um die Acht).

### Modus: Web

Dieser Modus ist besonders praktisch, da es mit den einfachen Screenshot-Programmen nicht möglich ist, einen Bereich aufzunehmen, der nicht komplett auf dem Bildschirm sichtbar ist. Dies ist zum Beispiel bei Webseiten der Fall. Shutter fragt bei der Web-Aufnahme nach der Adresse der Seite, um sie dann in ihrer gesamten Länge aufzunehmen. Dies geschieht ohne weiteres Zutun des Anwenders.

### Einstellungen

Shutter bietet eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten. Im Menü »Bearbeiten – Einstellungen« einen Dialog mit den fünf Reitern: Allgemein, Erweitert, Verhalten, Upload und Plugins. Alle Einstellungen in den Reitern können als Profile gespeichert wer-

den. Dadurch können Konfigurationen für unterschiedliche Zwecke geladen werden.

**Allgemein:** Hier kann man den Dateityp und den Kompressionsgrad für die gespeicherten Screenshots angeben. Außerdem kann das Muster für die Dateinamen und das Zielverzeichnis eingestellt werden.

**Erweitert:** Wer ein Bildschirmfoto mit GIMP öffnen möchte oder die Größe der Vorschau einstellen will, findet in diesem Reiter die nötigen Optionen. Daneben kann man auch noch die Aufnahmeverzögerung justieren und einstellen, ob Fensterrahmen und Mauszeiger mit aufgenommen werden sollen.

**Verhalten:** Neben anderen Einstellungen wird hier bestimmt, ob der Screenshot automatisch in die Zwischenablage kopiert wird und mit welchen Hotkeys Shutter aufgerufen werden kann.

**Upload:** Shutter unterstützt das Hochladen von Bildschirmfotos zu den Diensten:

- ubuntu-pics.de
- imagebanana.com und
- imageshack.us

Die Verbindungsdaten für diese Uploads werden in diesem Reiter angegeben. Auf der Shutter Homepage findet man auch eine Anleitung wie Fotos zum Dienst »Flickr« hochgeladen werden können [4].

**Plugins:** Diesen Erweiterungen zu Shutter widmet sich das folgende Kapitel.

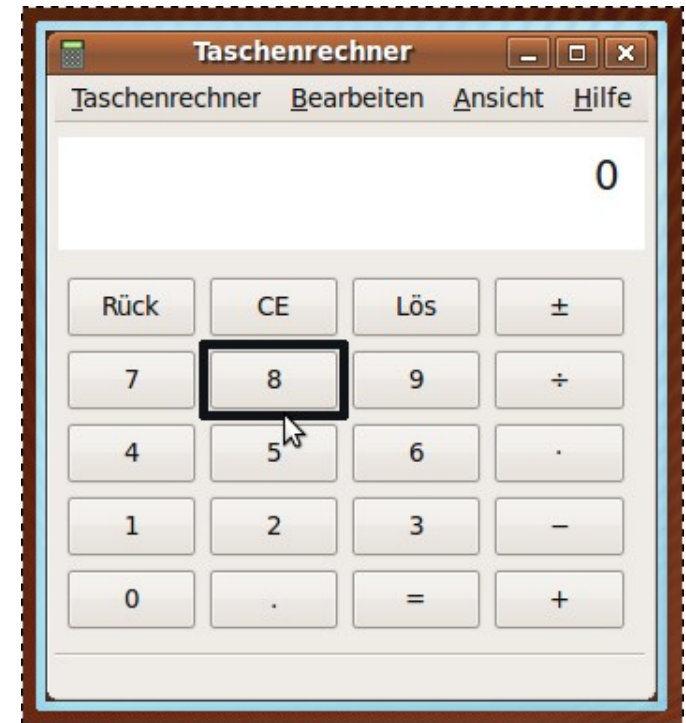


Abb. 5: Bereichsaufnahme

### Plugins

Ein ganz besonderes Feature von Shutter ist die Unterstützung von Plugins. Damit lassen sich die Screenshots nachträglich verändern. Bei der Standardinstallation stehen folgende Effekte bzw. Werkzeuge zur Verfügung:

- Shutter Branding (Weißer Rahmen, Schlag Schatten, Shutter-Logo, schräg gestellt)
- Graustufen (Bild wird in schwarzweiß umgewandelt)
- Puzzle Teil 1 (schneidet ein Puzzlestück aus der rechten unteren Ecke aus)



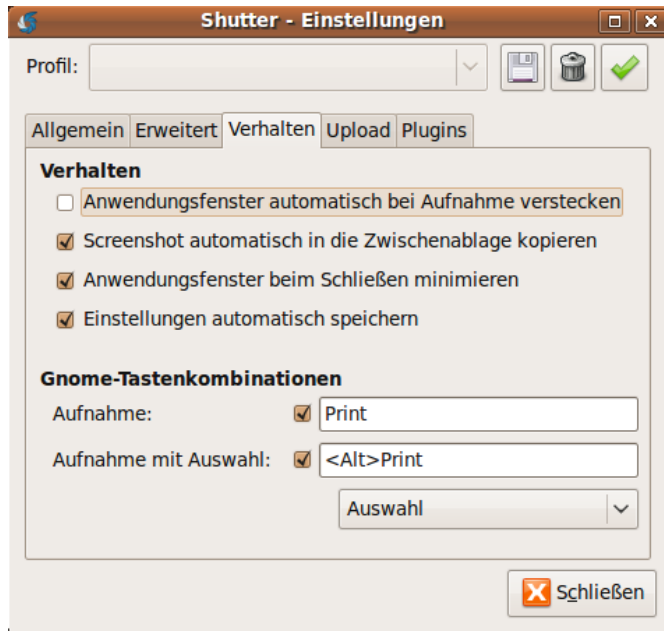


Abb. 6: Verhalten einstellen

- Puzzle Teil 2 (schneidet ein Puzzleteil aus dem Bild)
- Versatz (aufgehellte Kopie im Hintergrund)
- PDF Export (Bildschirmfoto wird als PDF Datei exportiert)
- Erhobener Rahmen
- Schlagschatten
- Kanten abrunden
- Versunkener Rahmen
- Zerfetztes Papier (Ränder werden ausgefranst, Schlagschatten)
- Invertieren

- Polaroid (weißer Rahmen, Schlagschatten, Unterschrift, schräg gestellt)
- Skalieren (Bildgröße verändern)
- Sepia (Farben altern)

Das aktuelle Bild in Shutter kann über das Menü »Bildschirmfoto – Plugin anwenden« verändert werden. Achtung: es gibt leider keine Undo-Funktion für die Plugin-Effekte. Besonders schön ist der »Polaroid« Effekt; ein Beispiel ist in der Abb. 1 zu sehen.

Mit ein wenig Gebastel ist es auch möglich, zusätzliche Plugins in Shutter einzubauen. Ein Beispiel für ein Spiegeleffekt-Plugin [5] findet man beim angegebenen Link. Die Suche im Internet zum Thema »Shutter Plugins« findet Quellen für weitere Plugins.

### Fazit

Shutter ist in jeder Hinsicht gelungen. Komfort und Ausstattung dieses Tools sind nahezu optimal. Solch ein Programm wünscht man sich als Standard für Bildschirmfotos in den gängigen Linux-Distributionen. Wer einmal in den Genuss von Shutter gekommen ist, wird es nicht mehr deinstallieren wollen. Nur wenige Schwächen fallen auf:

- fehlendes Undo bei Plugins
- keine Unterstützung der Cursor-Tasten bei der Bereichsauswahl
- relativ langsame Startzeit (nur beim Erststart; danach läuft Shutter dauerhaft im Panel)
- keine »One Click« Installation von zusätzlichen Plugins

Das macht 99 von 100 Punkten für das wahrscheinlich beste Screenshot-Tool im OpenSource-Universum.

Ralf Hersel

[rhersel@yalmagazine.org](mailto:rhersel@yalmagazine.org)

### Informationen

- [1] Shutter im Launchpad: <https://launchpad.net/shutter>
- [2] Fremdquellen: <http://wiki.ubuntuusers.de/Fremdquellen>
- [3] Signierungsschlüssel: <https://launchpad.net/~shutter/+archive/ppa>
- [4] Flickr Upload: <http://shutter-project.org/faq-help/upload-to-flickr/>
- [5] Spiegeleffekt-Plugin: <http://zefanjas.de/2009/05/12/spiegel-plugin-fur-shutter-01/>



Abb. 7: Plugin »Zerfetztes Papier«

## Urban Terror – das Q3A total conversion Spiel

Obwohl sich UrT (so kürzen Fans den Spieltitel ab) sehr wohl mit Strategie Ego-Shooter Größen wie Counter Strike oder Unreal Tournament messen kann, kennen es nach unseren Umfragen erstaunlich wenige Linux-Nutzer. UrT basiert auf dem bekannten kommerziellen Spiel »Quake III Arena« (abgekürzt Q3A) und ist kostenlos als Standalone-Version für Linux, Mac und Windows verfügbar.

UrT ist nach dem Download direkt spielbar. Der Code ist zwar unfrei, doch das Spiel kann wegen der schönen Grafik, Fangemeinde und dem ausgeklügeltem Taktikprinzip durchaus Vergnügen bereiten. Im Vergleich zu den übrigen Online Ego-Shootern für Linux, wie z. B. AssaultCube (wir berichteten darüber [1]), ist das Spiel in Sachen Grafik und Realitätssinn anspruchsvoller.

### Gutes Reaktions- und Orientierungsvermögen werden gefordert

Nach dem ersten Start von UrT wird man zur Eingabe des Nicknames aufgefordert. Dieses kann beliebig sein, das Vorhandensein eines solchen wird nirgends abgefragt. Optional kann man im selben Bildschirm ein Tutorial auswählen, in dem man zum fähigen Spieler rekrutiert wird. Möchte man direkt online spielen, gelangt man durch das Bestätigen zum Hauptmenü. Durch dieses kann man sich entweder direkt auf einem Spielserver einloggen oder Einstellungen an den Tastenbelegungen, dem Fadenkreuz, der Grafik- sowie Soundausgabe etc. vornehmen. Der Server-Auswahlbildschirm ist bedienerfreundlich gehalten. Hat man sich mit einem Freund auf eine UrT-Session

verabredet, so genügt die Eingabe des Nicknames des Freundes und schon durchsucht das Spiel alle registrierten Server innerhalb weniger Sekunden nach eben jenem. Ein Login auf den Server ist dann direkt über die Suchfunktion möglich. Negativ war beim Test, dass die passwortgeschützten Server nicht explizit angezeigt wurden. Auch das Filtern einer Map war nicht möglich. Scrollen ist da angesagt. So kann es sein, dass man sich vergeblich auf mehrere Server einzuloggen versucht, bis man endlich zu spielen beginnt. Doch auch spät nachts findet man gut gefüllte Server mit einem niedrigen Ping.

Mit einer DSL-Verbindung ist man auch auf spielerlastigen Servern schnell im Geschehen. Wie im Genre üblich, zählt schneller Reaktionssinn und das Anvisieren der richtigen Körperstellen. So bedeutet realistischerweise ein Treffer in den Kopf deutlich mehr, als z. B. in den Fuß. Ist der Ping (Zeit, die das Routing zum Server und von diesem zurück beträgt) hoch, so erleidet man in technischer Hinsicht Abstriche bei der Reaktionszeit. Bei den Grundeinstellungen der Spielfenster-Anzeige, ist der Ping immer einsehbar. Im Gegensatz zu



*Bei UrT geht man im Zuge von modernen Anti-Terror Streitkräften offen mit geschlechtlicher Gleichberechtigung um.*

vergleichbaren Spielen kauft man sich seine Ausrüstung nicht, sondern stellt sich diese frei zusammen. Nur die Anzahl der Gegenstände ist begrenzt. Holt man sich ein Medipack, so sehen das die anderen Spieler auf der Map und rufen einen regelmäßig über die realistisch wirkenden Funknachrichten zu sich her.

Die verschiedenen Bildschirm-Fenster und die Tastenbelegung lassen sich auch direkt im Spiel verändern. Gut gefallen hat auch der Laserpointer, durch den das Zielen intuitiver geht. Der Nachteil ist dabei, dass die Gegner einen deutlicher lokalisieren können. Wenn man keinen Helm zu seiner Ausrüstung hinzufügt, so trägt man auch keinen.



*Die Simpsons waren so nett und stellten Ihre Nachbarschaft als Kriegsschauplatz zur Verfügung.*

Auch das hat gut gefallen. Auf Servern mit vielen Spielern kann schnell die Munition ausgehen. Dann heißt es die Waffe davonwerfen und eine gebrauchte sammeln. Nach einiger Spielerfahrung kennt man so langsam Schutz bietende Wege und Stellen, an welchen man dem Gegner auflauern kann. Doch wer zu lange an ein und derselben Stelle steht, wird selbst von seinen Teamkameraden als sogenannter »Camper« beschimpft. Dann

muss man sich nicht wundern, wenn einem ein vermeintlicher »Freund« plötzlich scharf gemachte Granaten zuwirft. Nichtsdestotrotz ist bei UrT das Verstecken nicht einfach, da die Uniformen der beiden Teams an die Napoleonischen Kriege erinnern, als man noch knallig bunte Farben trug und Tarnung ein Fremdwort war. Das eine Team hat eine tintenblaue und das andere eine knallig orangefarbene Uniform. Insofern werden das die

einen wegen der guten Unterscheidung mögen und die anderen wegen der Realitätsferne bemängeln. Wer genügend Begeisterung mitbringt, kann die Skins der Figuren nachträglich jedoch ändern.

### Spielmodi

Die folgenden Spielmodi werden geboten:

4. Free for All (FFA, DM)
5. Team Deathmatch (TDM)
6. Team Survivor (TS)
7. Capture the Flag (CTF)
8. Capture and Hold (CAH)
9. Follow the Leader (FTL)
10. Bomb-Mode (BM)

### Blutige total conversion

Als sogenannte »total conversion« werden Spiele bezeichnet, die eine umfangreiche Computerspiel Modifikation darstellen. Das ist bei Urban Terror der Fall. Waren bei Q3A (Abkz. für Quake 3 Arena) noch hauptsächlich Science-Fiction Figuren und Monster spielbar, so sieht man sich bei UrT mit modernen Anti-Terror Gefechten konfrontiert. Im Gegensatz zu Counter-Strike [2] kann man andere heilen und sich selbst bandagieren, ansonsten blutet man zu Tode. Auch spritzt das Blut bereits ohne Mods. Gemeinsam mit Q3A hat das Spiel, die im Vergleich zu Counter-Strike, etwas klobigere Grafik und ein leichtes »Spielautomaten-Feeling«.



## Unterschiede zu Q3A

UrT erweitert die Spielmechanik von Q3A um die Komponenten Ausdauer (geht mit Erschöpfung einher) und Treffsicherheit. Diese hängen mit der Gesundheit der Spielfigur in UrT eng zusammen. Sinkt die Gesundheit, zum Beispiel durch einen



*UrT ist ein blutiges Unterfangen.*

Treffer oder Sturz, nimmt auch die maximale Ausdauer ab. Bei einem schwerwiegenden Treffer (oder Sturz) wird die Bewegungsgeschwindigkeit der Spielfigur eingeschränkt. Darüber hinaus kann die Spielfigur auch bluten, wodurch in regelmäßigen Abständen die Gesundheit weiter sinkt und das Zielen erschwert wird. Die Spielfigur verfügt jedoch über die Möglichkeit sich zu verbinden und so die Bewegungsfähigkeit wiederherzustellen oder den weiteren regelmäßigen Verlust von Lebensenergie (Gesundheit) zu vermeiden.

Die Spielfigur ist, solange nicht akut verletzt (z. B. nach einem Sturz), in der Lage zu sprinten. Der Einsatz dieser Fähigkeit kostet Ausdauer (Erschöpfung) und ist auf diese Weise zeitlich begrenzt. Bewegt man sich mit normaler Geschwindigkeit stellt sich die Ausdauer wieder bis auf ihr durch die Gesundheit begrenztes Maximum her. Weiterhin besteht in UrT die Möglichkeit, sich an Vorsprüngen festzuhalten und hochzuziehen. Dies ist ebenfalls eine Bewegung, die in Q3A nicht implementiert ist. Doch im Feuer des Gefechts vergisst man schnell die körperlichen Einschränkungen. Mit den Modifikationen gibt es auch einen Modus, mit dem man Spielevideos direkt im Spiel aufnehmen kann. (Absatz-Quelle: Wikipedia [3])

## Stetige Erweiterungen – trotz ausbleibenden Neuerungen am Grundspiel

Obwohl das Spiel an sich seit etwa zwei Jahren keinerlei Updates erhalten hat, veröffentlicht die Fangemeinde [4] regelmäßig neue Maps, Waffen und Figurskins. Urban Terror 4.1 läuft stabil, solange man **Compiz deaktiviert** hat. Andernfalls kann es mitten im Spiel zu Abstürzen kommen. Bei unseren Tests war zwischenzeitlich UrT und das Gnome-Panel bei eingestelltem Vollbildmodus zu sehen, wobei die Maus und auch die Tastatur nicht reagierten. Der Rechner musste komplett neu gestartet werden. Wenn aber Compiz aus ist, läuft UrT einwandfrei (unser Testsystem war Ubuntu 9.04 64-Bit [6]). Wie bei Counter Strike sind die Maps oft grafisch, von der Atmosphäre als auch von der Detailtreue her, mit viel Liebe gestaltet. Eine Map ist z. B. vom Film »Der Soldat James

Ryan« inspiriert. Diese nennt sich »ut4\_ramelle«. Dort kämpft man in der Stadt, welche am Schluss des Films vorkam. Viele Details wurden beachtet – selbst der Plattenspieler mit dem Nostalgiehit von Edith Piaf. Auf »simpsons\_q3« führt man Gefechte in der ganzen Nachbarschaft der Simpsons. Auch dem Zimmer von Bart Simpson kann man einen Besuch abstatten.

## Anti-Cheat

Ursprünglich nutzte Urban Terror die in Quake III Arena integrierte Punkbuster Anti-Cheating-Technologie. Punkbuster unterstützt jedoch keine modifizierten Versionen der Quake III Arena-Engine, wie die Stand-alone-Version von Urban Terror 4.0. Eine kurze Kooperation mit BattleEye endete am 4. August 2007. Das Entwicklerteam ist derzeit auf der Suche nach einer anderen Anti-Cheating-Technologie. Glücklicherweise kommt das Cheaten selten vor. Sobald ein Cheater auffällt, wird er manuell von den Admins des Servers verwiesen.



*Die Fangemeinde bringt stetig neue Maps und Waffen ins Spiel.*



## Hardwareanforderungen und Installation

Die Hardwareanforderungen sind im Hinblick auf die aktuellen Systeme gering. Ein Rechner mit einem 1,2 GHz Prozessor, einer Grafikkarte mit 128 MB Video-RAM, 1 GB Festplattenspeicher und 1 GB Arbeitsspeicher sollte für einen flüssigen Spiel-ablauf genügen. Je höher die Grafikleistung in den Optionen gestellt wird, desto mehr Anforderungen muss die Hardware selbstredend erfüllen. Das Spiel kam auch mit einem Widescreen-Bildschirm problemlos zurecht. Der Download [6] des Zip-Archivs (Größe: ca. 720 MB) erfolgt von der Urban Terror Homepage [7], wo einige Downloadquellen angeboten werden. Nach dem Entpacken macht man im Terminal die Startdatei mit dem Befehl

```
chmod +x ioUrbanTerror.x86_64
```

für die 64-Bit Version bzw.

```
chmod +x ioUrbanTerror.i386
```

für die 32-Bit Version ausführbar. Da bei unseren Tests Compiz Probleme bereitete, sollte es vor dem Spielstart deaktiviert werden. Unter Gnome geht das über »System – Einstellungen – Erscheinungsbild«. Dort deaktiviert man die visuellen Effekte. Der Start erfolgt z. B. wieder über das Terminal, nach dem Wechsel ins Spielverzeichnis, mit dem Befehl

```
./ioUrbanTerror.x86_64
```

für die 64-Bit Version und

```
./ioUrbanTerror.i386
```

für die 32-Bit Version.

Da auf einigen Servern Maps verwendet werden, welche nicht in der Standalone-Version enthalten sind, versucht das Spiel diese über cURL (Client for URLs) herunterzuladen. cURL ist ein Programm zum browserlosen Transferieren von Internet-Dateien. Unter Ubuntu und anderen Linux-Distributionen findet man es unter der Bezeichnung *curl* im Paketmanager. Nach der Installation funktioniert der Download der Maps innerhalb des Spiels. Die Maps werden heruntergeladen, wenn der Server auf eine nicht vorhandene Map wechseln will und man den Abfrage-Dialog bestätigt hat.

## Screenshots

Die Drucktaste und die Tastenkombis des Screenshot-Programms Shutter sind im Spiel gesperrt. Um einen Screenshot zu machen, muss man die F11-Taste drücken. Anschließend steht im Spielbildschirm »Screenshot taken«. Der Screenshot liegt dann im Verzeichnis `/home/user/.q3a/q3ut4/`. Dort werden auch die heruntergeladenen Maps gesichert.

## Lizenz

Urban Terror kann als Quake 3 Mod über das Internet verteilt werden, sofern es nicht modifiziert wird. Als Lizenz wird die Quake 3 SDK Lizenz verwendet. Das bedeutet, der Programmcode des Spiels (.qvm Dateien in `zpak000.pk3`) ist Closed Source und kann nur über das Internet verteilt werden, nicht über CD oder DVD. Die eigentlichen Urban Terror Dateien (`zpack000-assets.pk3`), kön-



*UrT spornt das räumliche Auffassungsvermögen an.*

nen über jedes Medium verteilt werden. Die komplette Lizenz wird beim Installieren angezeigt.

## Entstehung

Im Jahr 1999 war Urban Terror ein Mappack (Sammlung verschiedener Szenerien) für Quake III Arena. Das internationale Entwickler-Team (zu diesem Zeitpunkt noch Silicon Ice Development) bildete sich im Frühjahr 2000. Die erste offizielle Version (Beta 1) wurde während der QuakeCon im August 2000 vorgestellt. Das Entwicklungs-Team hatte in den folgenden Jahren eine Größe von ca. 20-30 Mitgliedern und arbeitete an der nächsten Version des Spiels (Beta 2). Die Beta 2 wurde im Juni 2001 veröffentlicht. Die Veröffentlichung der kommenden Version (Beta3), verzögerte sich hauptsächlich dadurch, dass viele der an der

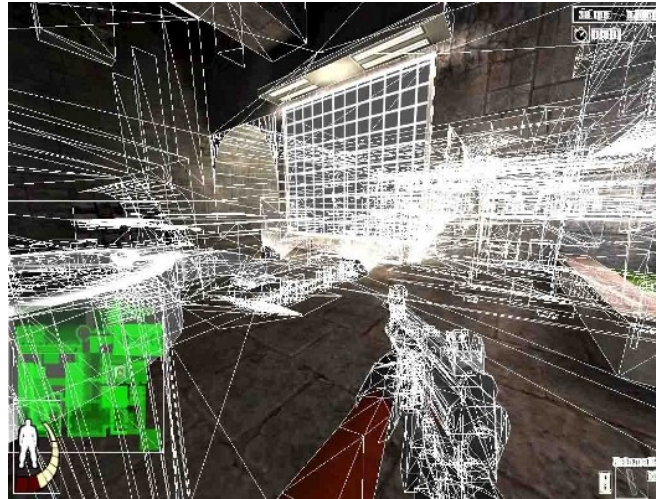
Beta 2 Version beteiligten Entwickler in vollem Umfang für Firmen der Computerspiele-Industrie tätig waren. 2003 wurde die Beta 3 auf der Quake-Con der Öffentlichkeit präsentiert. Mit der Verfügbarkeit von Quake3 als Open-Source Engine erschien Version 4 (auf die Bezeichnung Beta verzichtete man) von Urban Terror im Frühjahr 2007. Seitdem ist UrT als Standalone Version »ohne« Q3A für Linux, Windows und Mac verfügbar. Und das ohne eine Wine-Laufzeitumgebung. (Absatz-Quelle: Wikipedia [3])

### Über das Entwicklerteam Frozen Sand (ehem. Silicon Ice Development)

Nach unserer Onlinerecherche erfuhren wir über Frozen Sand, dass es ein offenbar nicht-kommerzielles, weltweites Entwicklerteam ist. Doch das Team hält sich bedeckt. Noch im Juli 2005 suchte das Team Verstärkung [8]. Auf der Frozensand-Webseite [9] ist nur das Teamlogo auf schwarzem Hintergrund sowie eine kanadische E-Mail-Adresse zu sehen. Bei der offiziellen UrT Website gibt es in regelmäßigen Abständen neue Waffen-, Figurskin- und Mapveröffentlichungen. Ansonsten ist es um Frozen Sand ruhig geworden.

### Fazit

UrT 4.1 ist einer der absolut besten derzeit für Linux erhältlichen Online Ego-Shooter. Die Installation ist einfach und selbst Einsteiger sollten diese schnell bewältigen können. Durch die große Anzahl der Maps und ein ausgeklügeltes Taktik-System, macht das Spiel auf Dauer Spaß und ist eine gute Abwechslung für Zwischendurch. Schade nur, dass UrT (im Gegensatz zu neuen



*Die Grafikengine unterliegt einer beachtlichen Komplexität.*

Maps und Waffen) seit etwa zwei Jahren nicht mehr weiterentwickelt wurde, man in der Server-Auswahlliste nicht den Passwortschutz explizit erkennen und keine Map herausfiltern kann. Frozen Sand hat sich immerhin nicht offiziell von der Mod-entwicklung verabschiedet. Somit kann auf Neuerungen gehofft werden. Es gab auch beim Referenzspiel Counter-Strike ebenso seit Jahren keine grundlegenden Veränderungen. Was gut ist und Spaß macht, muss man auch nicht unbedingt ändern. Wer mehr UrT will, kann sich bei einem der Clans melden oder an Turnieren teilnehmen. Informationen hierzu gibt es auf der deutschen UrT-Communitywebsite [4].

Peter Majmesku  
pe@yalmagazine.org

### Informationen

- [1] Unser Artikel über den Online Ego-Shooter AssaultCube: <http://www.yalmagazine.org/homepage/docs/AssaultCube>
- [2] Offizielle Homepage des bekanntesten Taktik-Shooters Counter-Strike: <http://www.counter-strike.de/>
- [3] UrT-Artikel bei Wikipedia: [https://secure.wikimedia.org/wikipedia/de/wiki/Urban\\_Terror](https://secure.wikimedia.org/wikipedia/de/wiki/Urban_Terror)
- [4] Deutsche UrT Community: <http://www.iourbanterror.de/>
- [5] UrT im Ubuntuusers-Wiki: <http://wiki.ubuntuusers.de/Spiele/UrbanTerror>
- [6] Downloadseite von UrT: <http://www.urbanterror.net/page.php?6>
- [7] Offizielle UrT Homepage: <http://www.urbanterror.net/>
- [8] Meldung über die Verstärkungssuche von Frozen Sand: <http://www.iourbanterror.de/2005/07/15/frozen-sand-sucht-verstarkung/>
- [9] Webseite des Entwicklerteams Frozen Sand: <http://www.frozensand.com>

# Moovida – Das freie Mediocenter

**Mediocenter rücken in Zeiten von immer größer werdenden Mengen an Fotos, Videos und Bildern zunehmend ins Blickfeld der Öffentlichkeit, ermöglichen sie doch die zentrale Verwaltung und Organisation der eigenen Informationsträger. Daher soll in diesem Artikel Moovida, ein freies, unter der GNU General Public License stehendes Mediocenter, vorgestellt und dessen Features genauer beleuchtet werden.**

Die erste Version des Programms erblickte im Juli 2006 unter dem mittlerweile nicht mehr gebräuchlichen Namen *Elisa* das Licht der Welt. Das Privatunternehmen *Fluendo* [1] begann die Entwicklung mit dem Ziel, ein auf mehreren Plattformen verfügbares Mediocenter zu kreieren, das sowohl für die Nutzung auf *HTPCs* (*Home Theater Personal Computer*) als auch auf "normalen" Rechnern geeignet sein sollte. Die mittlerweile in Version 1.04 vorliegende Software basiert auf dem *GStreamer* Framework und ist unter der *GPL* in Version 3 lizenziert, wohingegen die verfügbaren Plugins der *MIT-Lizenz* [2] unterliegen.

Zur Grafikdarstellung nutzt Moovida die *OpenGL* APIs und zieht somit auch Vorteile aus der Hardwarebeschleunigung moderner Grafikkarten. [3]

Obwohl diese technischen Details bekannt sind, scheinen keine offiziellen Systemvoraussetzungen zu existieren. Zwar sollte es keine bemerkenswerten Probleme mit halbwegs aktuellen Rechnern geben, eine grobe Orientierung wäre aber gerade

für Nutzer von schon etwas in die Jahre gekommenen Computern sicherlich hilfreich gewesen.

## Die Installation

Versionen für *Windows* und *Linux* stehen auf der offiziellen Website zum Download bereit; eine Portierung für *Apple Macintosh* ist in Planung. Möchte man als *Linux-Anwender* das Ganze nicht selbst aus dem ebenfalls bereitstehenden Quellcode kompilieren, bleibt als *Ubuntu-Nutzer* das offizielle *PPA* [4], um an die neuste Version zu gelangen. Aber Achtung: Fremde Paketquellen können das gesamte System gefährden! Für Nutzer anderer Distributionen oder *Ubuntu-Nutzer*, die auf die Inanspruchnahme des *PPAs* verzichten möchten, liegen Versionen – wenn auch in der Regel stets leicht veraltet – in den jeweiligen Repositories vor. Entsprechende Installationsanweisungen finden sich auf einer Seite des offiziellen Wikis. [5]

## Das Menü

*Hinweis:* Da die deutsche Version zu Redaktionsschluss noch nicht vollständig lokalisiert war, wur-

de mit der englischen Variante gearbeitet, um gemischte Bezeichnungen zu vermeiden.

Beim Start von Moovida sticht an erster Stelle die ansprechende Optik in die Augen des Nutzers. Sie hält sich, von ansehnlichen Icons unterstützt, schlicht und simpel, und weiß gerade hierdurch zu gefallen. Dem Anwender begegnen im erscheinenden Übersichtsfenster die Menüpunkte »Settings«, »Devices & Shares«, »Music«, »Movies«, »Pictures«, »TV-Shows«, »Internet Media« und »Plugins«. Sie alle besitzen diverse Unterpunkte, auf die im Verlauf dieses Artikel gesondert eingegangen wird.

Die Menüs selbst sind klar voneinander abgetrennt, die Navigation gestaltet sich über die Pfeiltasten, die Maus oder, sofern vorhanden, eine entsprechende Fernbedienung auch ohne gesonderte Einweisung recht einfach. Bei der Steuerung über die Tastatur werden Untermenüs mit [Enter] aufgerufen und mit [Backspace] geschlossen.

Moovida selbst wird standardmäßig im Vollbildmodus gestartet. Zur Fensterdarstellung kann wahlweise mit [ESC], [ALT]+[ENTER] oder aber [STRG]+[F] gewechselt werden.

Zur Darstellung von Ordnern und Dateien stehen zwei verschiedene Ansichten zur Verfügung: Die eine gleicht mehr einer Liste und ermöglicht einen schnelleren Überblick, die andere ordnet die Dateien kachelförmig an und zeigt neben dem eigentli-

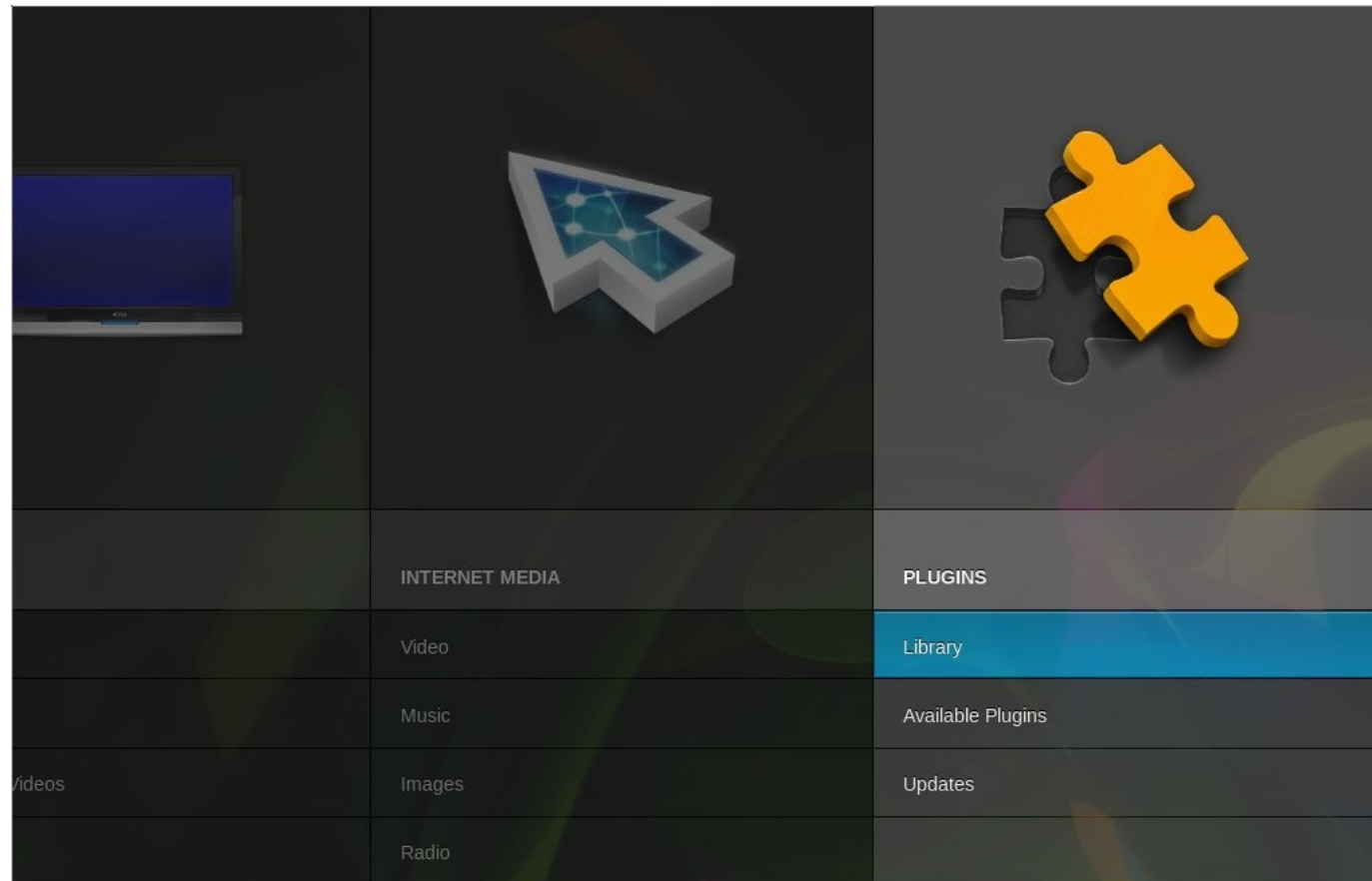


chen Namen auch eine kleine Vorschau. Dies geschieht bei allen drei Medienarten; während bei Bildern logischerweise eine Miniaturversion des Bildes erscheint, wird bei Filmen und Videos ein Standbild, bei Musik, sofern vorhanden, das entsprechende Cover angezeigt.

### Anlegen einer Library

Im Deutschen besser als *Bibliotheken* bekannt, stellt eine Library die eigene Bilder-, Musik- und Videosammlung dar. Anders ausgedrückt lassen sich über die Library alle Mediendaten, wenn erfasst, abrufen. Moovida muss zuvor aber erst einmal mitgeteilt werden, wo sich besagte Mediendaten finden. Standardmäßig werden der Bilder- sowie die Musik- und Video-Ordner des eigenen Benutzerverzeichnisses indiziert; man kann aber, sofern die eigenen Medien sich an anderer Stelle befinden, andere Verzeichnisse ebenfalls in die Library aufnehmen. Hierzu navigiert man zum Menüpunkt »Devices & Shares«.

Finden sich die gesuchten Dateien auf der lokalen Festplatte, wählt man nun den Unterpunkt »This Computer«. Mit Hilfe des Menüpunkts »Other Computer« kann man auf andere, im Netzwerk befindliche Computer und, sofern die entsprechenden Freigaben vorhanden sind, auch auf deren Mediendaten zugreifen. Über die Auswahl von »Attached Devices« kann man schließlich auf externe Medien zugreifen, die zu einem großen Teil auch ohne Zutun des Nutzers erkannt werden sollen. Im Falle einer externen Festplatte und einer Digitalkamera kann der Autor dies bestätigen.



### Ausschnitt aus dem Menü

Hat man sich für eine Quelle entschieden, sollte man nun zum gewünschten Verzeichnis navigieren. Ist der gesuchte Ordner erreicht, kann dieser über die Auswahl des auf der rechten Seite aufklappenden, von einem Kreis umrandeten Plus der Bibliothek hinzugefügt werden. Im daraufhin erscheinenden Fenster muss nun noch ausgewählt werden, ob es sich bei den hinzuzufügenden Medien um Bilder, Musik oder Videos handelt. Erst

dann kann der Inhalt des Ordners indiziert werden. Schade, dass nicht einfach ein Ordner ausgewählt und die enthaltenen Medien automatisch erkannt werden können; das sollte in der heutigen Zeit eigentlich im Rahmen des Möglichen liegen.

Jedenfalls werden die auf diese Weise eingelesenen Medien nun in den jeweiligen Libraries sowie unter dem Menüpunkt »Permanent Sources« vor-

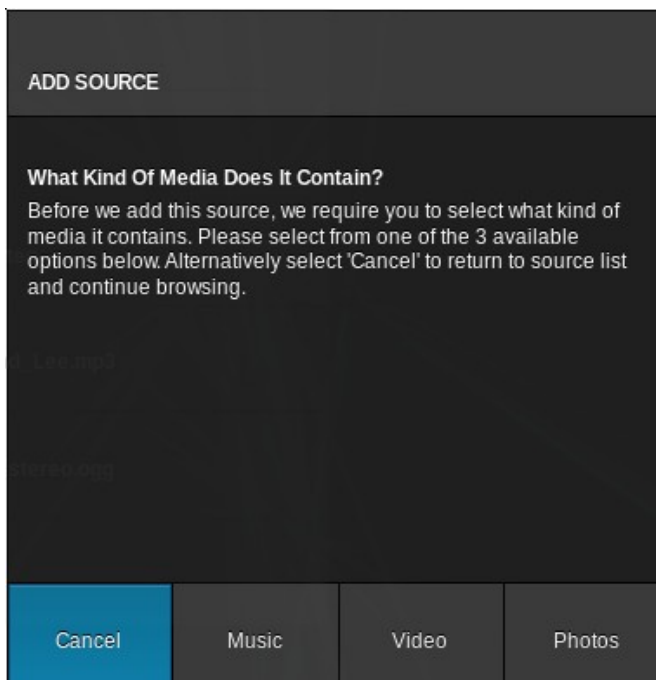


handen sein. Letzterer ist ebenfalls ein Unterpunkt von »Devices & Shares« und ermöglicht ferner, bestehende Verzeichnisse aus einer Library zu entfernen.

Weiterhin ist es interessant zu wissen, das Moovida lokal auf der Festplatte liegende Dateien nicht direkt verändert. Soll heißen, wenn ein Ordner in Moovida gelöscht, also aus einer Library entfernt wird, bleibt die eigentliche Quelle auf der Festplatte erhalten. Infolgedessen können indizierte Ordner aber auch nicht umbenannt, verschoben oder Ordner aus Moovida heraus angelegt werden. Ob man dies nun als Plus- oder Minuspunkt betrachtet, muss jeder für sich selbst entscheiden.

### Verwaltung der eigenen Musik

Moovida unterstützt die gängigsten Audio-Codecs, weshalb es nur in den seltensten Fällen zu Problemen bei der Wiedergabe von Musiktiteln kommen sollte. Für bekannte Alben werden die Cover automatisch über das Internet heruntergeladen, die Audio-Wiedergabe wird visualisiert. Über den Menüpunkt »Search« wird die Möglichkeit geboten, gezielt nach bestimmten Tracks zu suchen. Zur Suche kann jeder im Tag des gesuchten Stückes vorkommender Begriff verwendet werden. Die Suchergebnisse werden übersichtlich, wahlweise nach Interpret, Album oder einzelnen Titeln geordnet, präsentiert. Bei der Auswahl von »Artist«, werden alle indizierten Interpreten und, durch einen Klick auf dieselben, deren Alben angezeigt. »Tracks« hingegen führt den Nutzer zu einer Auflistung aller Musiktitel in alphabetischer Reihenfol-



### *Nähere Bestimmung der in einem Ordner enthaltenen Medien*

ge. Links findet sich ferner eine überaus praktische, alle Buchstaben des Alphabets beinhaltende Seitenleiste. Klickt man auf einen Buchstaben, werden sofort alle mit diesem Buchstaben beginnenden Stücke aufgelistet, was unnötiges und zeitraubendes Scrollen erspart.

### Organisieren der eigenen Bilder

Moovida erlaubt die Betrachtung eigener Bilder und Fotografien. Über den Unterpunkt »Library« werden Thumbnails (eine Miniaturvorschau) sowie die Namen aller enthaltenen Bilder angezeigt, wo-

durch ein erster Überblick ermöglicht wird. Ein einfacher Klick auf eines der Bilder macht es – zumindest für die jeweilige Sitzung – zum Hintergrund des gesamten Medienzentrums.

Ein doppelter Klick auf ein Bild oder den Play-Button in der oberen, rechten Ecke hingegen startet eine Slideshow, die Bilder wandern also in voller Größe und in bestimmten Intervallen über den Bildschirm. Wie von anderen Bildbetrachtern gewohnt, kann durch Bewegen der Maus eine Menüleiste eingeblendet werden, durch welche das Ganze unter anderem pausiert und gestoppt werden kann. Ferner besteht die Möglichkeit, einen sogenannten »Slideshow Effect« auszuwählen. Dieser legt fest, wie der Wechsel von zwei Bildern visuell dargestellt wird. Man kann also selbst bestimmen, ob Bilder ein- und ausgeblendet, drehend ins Bild kommen oder in einer einer Postkarte ähnelnden Ansicht dargestellt werden sollen. Mit der Menüleiste werden im Übrigen weitere Informationen zum Bild, wie etwa der Name oder die Nummer innerhalb der dargestellten Auswahl (z. B. Bild 4 von 10) angezeigt. Zusammen mit der Funktion, Bilder selbst während einer solchen Slideshow zu drehen, ist das Ganze zwar keine Notwendigkeit, aber bei Bedarf ein recht angenehmes Feature.

Zurück im Hauptmenü kann man über den Button »Albums« sich die Namen seiner, wie der Titel bereits vermuten lässt, Alben anzeigen und diese auf Wunsch auch aufrufen. Die »Urlaubsfotos 2009« sind somit nur wenige Klicks entfernt. Moovida

schlüsselt alternativ auch über den Button »Date« Bilder nach den Zeiträumen ihrer Entstehung auf.

### Von Filmen und Serien

Wie eigentlich jedes Mediacenter ermöglicht auch Moovida die Verwaltung sowie das Abspielen von Filmen, Serien und anderen Videos. Laut der offiziellen Website [6] werden alle Videoformate unterstützt (»Support for all video formats«). Der Autor dieses Artikels, welcher einer solchen Aussage nicht ohne eine Spur von Skepsis begegnet ist, kann bestätigen, dass zumindest gebräuchliche Formate ohne Probleme erkannt und abgespielt werden. Untertitel werden ebenfalls unterstützt, sofern sie als SRT- beziehungsweise SSA-Datei vorliegen oder in einen entsprechenden Videocontainer (beispielsweise AVI, MOV, OGG) eingebettet sind.

Über die Auswahl von »Unclassified Videos«, ein Unterpunkt von »Movies« und »TV-Shows« lässt sich ein noch unkategorisiertes Video entweder als Film oder TV-Serie kennzeichnen. Wird die letztere der beiden Auswahlen getroffen, ist eine weitere Unterteilung in Staffeln (»Seasons«) und Episoden möglich. Für Leute, die tatsächlich auch TV-Serien über ihren Computer verwalten und ansehen, ist das ein sehr begrüßenswertes Feature. Vor der eigentlichen Einteilung kann auf Wunsch auch ein »Video-Preview« angesehen werden. Falls man vergessen haben sollte, welcher Film sich hinter welcher kryptischen Bezeichnung verbirgt, ist dieses Feature sehr praktisch, da das Video nicht ge-

sondert aufgerufen, angesehen und erst dann zugeordnet werden muss.

Ferner werden automatisch Playlisten von noch ungesehenen, meistgesehenen, zuletzt gesehenen und von erst kürzlich der Library hinzugefügten Videos angelegt, was sich gerade bei vielen verwalteten Videos als nützlich herausstellt.

### Plugins

Moovida kann durch Plugins erweitert werden. Letztere bringen aber nicht direkt neue Funktionen mit sich, sondern vergrößern vielmehr bereits be-

stehende Möglichkeiten. Ist beispielsweise das Plugin für *YouTube* installiert, kann man über Moovida, wer hätte es gedacht, einzelne YouTube-Videos abrufen. Die vorhandene Suchfunktion sowie die Möglichkeit, nur Videos anzuzeigen, die bestimmte Kriterien erfüllen, kommen dem Nutzer hier sehr entgegen.

Aber leider können nicht alle Plugins durch derartigen Komfort überzeugen. Zieht man zum Vergleich das Plugin für die Bilder unterschiedlichster Art bereitstellende Online-Community *deviantART* [7] heran, kommt sich der Anwender ein wenig ver-



*Kachelförmige Ansicht der offiziellen Hintergrundbilder der GNOME-Desktopumgebung*

loren vor: Zwar kann man eine Kategorie wie beispielsweise »Traditional Art« oder »Digital Art« festlegen, dann aber ist es mit dem Entgegenkommen von Seiten des Programms auch schon vorbei. Je nach gewählter Kategorie werden dem Nutzer zwischen 60 und 100 Bildern präsentiert. Es wird aber weder klar, unter welchen Gesichtspunkten die Bilder ausgewählt wurden (beste Bewertung, meiste Aufrufe, et cetera), noch lassen sich diese selbst bestimmen. Die Suchfunktion glänzt hier lediglich durch ihre Abwesenheit. Ferner vermisst man eine Option zum Download der Bilder oder, falls dies nicht möglich sein sollte, zumindest einen entsprechenden Verweis auf die Produktseite, von wo aus das Bild dann bezogen werden könnte. Im gegenwärtigen Zustand hat man von diesem Plugin allerdings nicht mehr als eine willkürlich zusammengewürfelte Bildergalerie.

Obgleich einige Plugins noch ein paar Funktionen vermissen lassen, gestaltet sich deren Installation denkbar einfach: Unter dem Menüpunkt »Available Plugins« präsentiert sich eine Liste zum Download bereitstehender Plugins. Wählt man eines aus, so erhält man eine, meist aber leider nur einen Satz umfassende, Beschreibung des Plugins und die Möglichkeit, es durch die Auswahl von »Download Plugin« herunterzuladen und automatisch zu installieren. Damit findet der ganze Zauber auch schon ein Ende; das heruntergeladene Plugin kann nun über den jeweiligen Menüpunkt (»Videos«, »Images« oder »Music«, je nach Art des Plugins) unter »Internet Media« aufgerufen werden.

VIDEO RECATEGORYZATION	
Instructions	Video Kind
<b>Define Video Kind</b> We are about to begin recategorizing the video called 'big_buck_bunny_1080p_stereo.ogg'. First select what kind of video this is from the list of options at the right of this message.  You may preview the video file by selecting 'Video Preview' which may help determine what kind of Video this is. Select 'Cancel' to cancel recategorizing this video.	Movie
	TV Episode

### *Klassifizieren eines Videos*

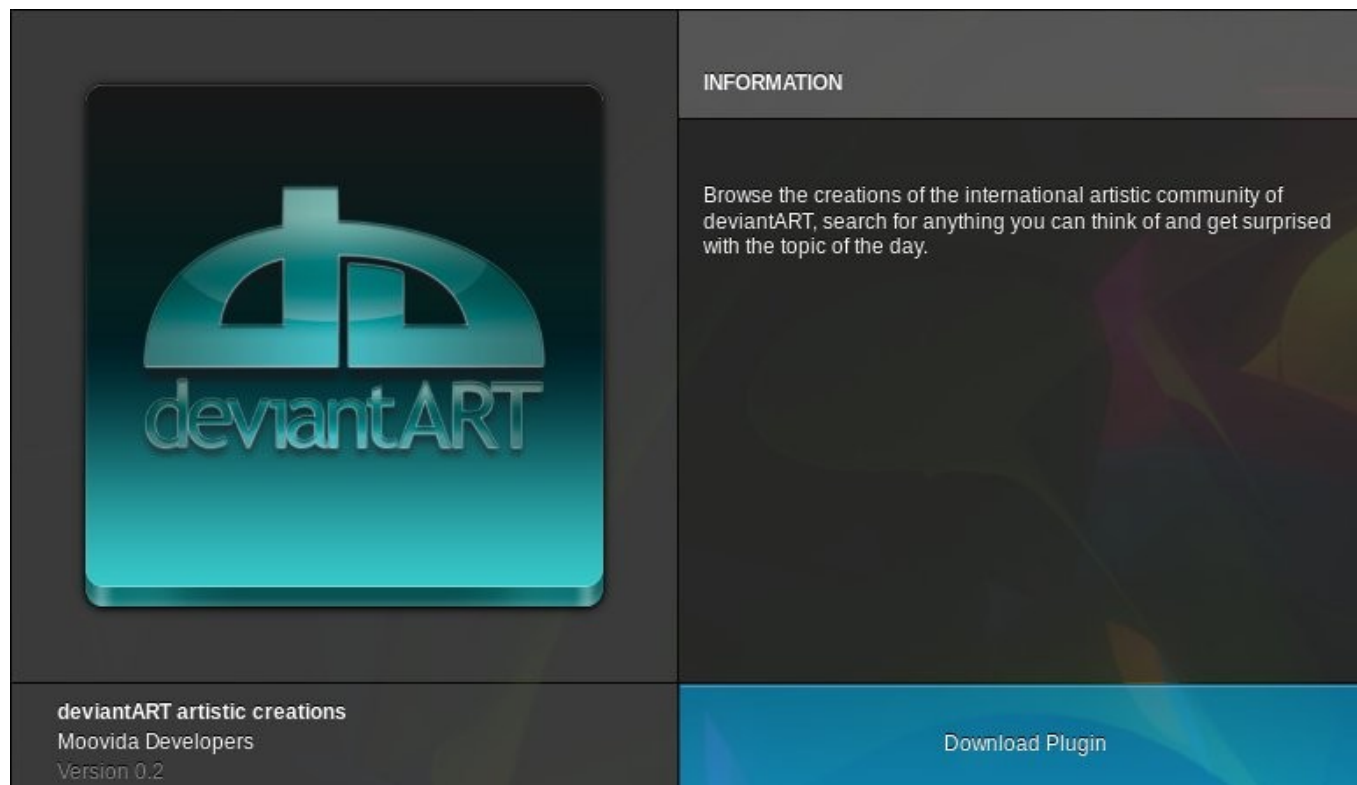
Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass viele Plugins für bekannte Plattformen bereits vorinstalliert sind und der Nutzer hier nur noch bei spezielleren Wünschen nachrüsten muss; was sich als schwierig gestalten könnte, denn die Auswahl ist zwar beachtlich, aber nicht übermäßig groß. Man darf allerdings darauf hoffen, dass sowohl von Seiten der Entwickler, als auch von Seiten der Community weitere Plugins nachgereicht werden.

### **Die Einstellungen**

Es wurde lange überlegt, diesem Menüpunkt überhaupt einen gesonderten Abschnitt zu widmen. Denn diese Bezeichnung ist eigentlich völlig unangebracht: Die einzige Auswahlmöglichkeit, auch hier wieder »Plugins« genannt, ermöglicht lediglich, sich mit dem eigenen Flickr- beziehungsweise Grooveshark-Account einzuloggen. Doch »richti-

ge« Einstellungen sucht man leider vergebens. Warum kann man keine Standardansicht für die Bildbetrachtung festlegen? Warum kann man die gesonderte Einteilung in Filme und TV-Serien nicht abschalten? Warum ist es nicht möglich, den automatischen Download von Alben-Covern zu unterbinden? Gewiss, es handelt sich hier, im Verhältnis gesehen, nur um Kleinigkeiten. Aber wenn man einen Menüpunkt »Einstellungen« anbietet, warum kann man dann nichts einstellen?

Somit offenbart sich auch der einzige, wirklich störende Kritikpunkt: Die fehlenden Konfigurationsmöglichkeiten. Zwar sind bei einem Mediacenter nicht unbedingt viele Einstellungen notwendig; der eigentliche Sinn ist ja sogar, es ohne besonderes Eingreifen des Nutzers verwenden zu können. Ein paar Individualisierungsmöglichkeiten würden jedoch sicherlich nicht schaden.



### Installation eines Plugins

#### Fazit

Moovida macht einen soliden Eindruck. Es bietet die für ein Mediacenter üblichen Features und sticht ferner durch einen optisch sehr ansprechenden Auftritt aus der Menge hervor. Es läuft schnell und stabil, unterstützt nativ eine Vielzahl von Formaten und ist frei verfügbar. Zwar vermisst man derzeit noch tiefgreifende Konfigurationsmöglichkeiten und wird von manchem Plugin schwer enttäuscht, nichtsdestotrotz kann Moovida überzeugen und muss sich vor der Konkurrenz nicht verstecken.

Zwar wird es kaum jemanden, der Mediacenter als überflüssig und unnütz erachtet, zu einem Wechsel überzeugen können, Personen, die aber auf der Suche nach einem solchen sind oder einfach etwas Neues ausprobieren möchten, sollten definitiv einmal einen Blick riskieren.

Stefan Zaun

[Sciron@yalmagazine.org](mailto:Sciron@yalmagazine.org)

#### Informationen

- [1] Internetpräsenz der Firma Fluendo:  
<http://www.fluendo.com/>
- [2] Artikel zur MIT-Lizenz in der deutschsprachigen Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/MIT-Lizenz>
- [3] Details auf telemetricsfreedom.com:  
<http://www.telematicsfreedom.org/en/project/14/floss-media-center-state-art>
- [4] Personal Package Archive auf launchpad.net:  
<https://launchpad.net/~moovida-packagers/+archive/ppa>
- [5] Informationsseite des projektbezogenen Wikis:  
<http://www.moovida.com/wiki/Distribution/LinuxPackages>
- [6] Offizielle Website des Projekts:  
<http://www.moovida.com/>
- [7] Offizielle DeviantArt-Website:  
<http://browse.deviantart.com>



# Howto: Firefoxprofil in den Arbeitsspeicher auslagern

In diesem Artikel wird erklärt, wie man zugunsten der Geschwindigkeit den Firefox Profilordner in den RAM verlegt.

Benutzer von SSDs [1] werden von diesem Artikel am meisten profitieren, da Firefox ständig Daten auf der Festplatte ablegt. Dieser Vorgang verhindert jedoch schnelles Browsen und verursacht eine hohe Plattenlast, was insbesondere bei einer lärmenden Festplatte stören kann.

Wenn nun aber der Bereich, in den Firefox die Daten speichert, im Arbeitsspeicher liegt, verringert das die Zugriffszeit und sorgt damit für mehr Tempo beim Surfen. Die Menge des benötigten Speichers ist übrigens varia-

bel, mindestens sollten aber 50 MB dafür verfügbar sein. Meine persönliche Einstellung ist mit 4 GB verfügbarem Arbeitsspeicher 128 MB für das Firefoxprofil.



## Tests für spätere Vergleiche

Um einen Eindruck zu gewinnen, inwiefern sich die Änderungen auswirken, empfiehlt es sich einige Tests durchzuführen:

- Besuch einer regelmäßig aufgerufenen Seite
- Reaktionszeit der Awesomebar [2]
- Überprüfen der Suchgeschwindigkeit in der »about:config« [3]

## Diverse Einstellungen

Nach den Tests werden als erstes einige Änderungen in den Einstellungen des Browsers getätigt:

Dazu wird »about:config« in der Eingabezeile aufgerufen und der Wert »browser.cache.disk.enable«, falls nicht schon geschehen, durch einen Doppelklick auf »True« gestellt.

Als nächstes wird die Variable »browser.cache.disk.capacity« mit Doppelklick auf beispielsweise 131072 [128 MB] gesetzt. Hiermit wird die Größe des nachher verwendeten Speichers eingestellt.

Die Zahl sollte zwischen 50 und 200 MB liegen, ist aber frei wählbar. Wichtig ist, dass die Zahl später noch gebraucht wird, daher sollte sie entweder aufgeschrieben oder sonstwie notiert werden.

## Anlegen der Verzeichnisstruktur

Nach diesen Schritten wird im Verzeichnis »mozilla/firefox« (bzw. bei der neuesten Version »mozilla/firefox-3.5«) ein Ordner namens »profile« erstellt. Da das »mozilla« Verzeichnis versteckt ist, muss im Dateimanager [Strg]+[H] gedrückt werden, um es anzuzeigen. Nun wird der Inhalt im »xxxxxx.default« Verzeichnis (xxxxxx steht für Zufallszahlen und -buchstaben, als Beispiel »vkuuxfit.default«) in den zuvor erstellten »profile« Ordner kopiert. Wenn nur ein kleiner Anteil des Arbeitsspeichers genutzt werden soll, ist es ratsam, vorher den Cache-Ordner zu leeren. Es empfiehlt sich, eine Sicherungskopie des xxxxxx.default-Ordners anzulegen, falls etwas wider Erwarten schiefgehen sollte. »profile« wird im Folgenden dazu genutzt, die Änderungen des Firefoxprofils aus dem flüchtigen Speicher zu sichern, damit später keine Daten beim Herunterfahren verloren gehen.

## Daten aus dem Arbeitsspeicher auf die Festplatte sichern lassen

Nun wird an irgendeinem Platz (das /home Verzeichnis bietet sich an) via Rechtsklick – »Dokument anlegen – Leere Datei« ein Shellskript mit dem Namen »tmpfs\_firefox.sh« angelegt. Als Inhalt der Datei wird folgender Code eingetragen:

```
#!/bin/bash  
  
# Change this to match your correct →  
profile
```

```

PROFILE="xxxxxxx.default"

cd "${HOME}/.mozilla/firefox"

if test -z "$(mount | grep -F "${HOME}→
/.mozilla/firefox/${PROFILE}" )"

then

    mount "${HOME}/.mozilla/firefox/→
${PROFILE}"

fi

if test -f "${PROFILE}/.unpacked"

then

    rsync -av --delete --exclude →
.unpacked ./"${PROFILE}"/ ./profile/

else

    rsync -av ./profile/ ./"${PROFILE}"/

    touch "${PROFILE}/.unpacked"

fi

exit

```

**Wichtig:** Der Abschnitt »PROFILE="xxxxxxx.default"« muss entsprechend angepasst werden. Nachdem die Änderungen gespeichert wurden, muss die Datei noch ausführbar gemacht werden. Dazu benötigt es einen Rechtsklick auf die Datei »tmpfs\_firefox.sh«.

Im Fenster »Eigenschaften« wird nun im Reiter »Zugriffsrechte« ein Haken bei »Datei als Programm ausführen« gesetzt. Durch Eingabe von

```
gksudo gedit /etc/fstab
```

im Terminal öffnet sich gedit und am Ende des Dokuments wird

```

firefox /home/USERNAME/.mozilla/firefox/→
xxxxxxx.default tmpfs →
size=AMOUNT_OF_RAM_TO_USE,→
noauto,user,exec,uid=1000,gid=1000 0 0

```

eingefügt.

**Wichtig:** Anstelle von USERNAME muss der eigene Benutzername eingetragen werden. AMOUNT\_OF\_RAM\_TO\_USE wird in die Zahl geändert, die bei »browser.cache.disk.enable« angegeben wurde, plus 70 MB. Bei beispielsweise 128 MB muss statt AMOUNT\_OF\_RAM\_TO\_USE size=200M eingefügt werden. Nachdem die Datei gespeichert wurde, kann der Editor geschlossen werden. Nun muss das ».mozilla/firefox/xxxxxxx.default« Verzeichnis geleert und Firefox geschlossen werden, damit der Browser es nicht wieder erneut füllt. Bevor der Ordnerinhalt gelöscht wird, sollte überprüft werden, ob der Inhalt tatsächlich in den erstellten

»profile« Ordner kopiert wurde. Um zu testen, ob alles funktioniert hat, sollte man sich den Wert, welcher in Nautilus in der unteren linken Ecke im ».mozilla/firefox/xxxxxxx.default« Verzeichnis angezeigt wird, merken.

### Ausführen des Skripts

Die Datei »tmpfs\_firefox.sh« wird nun zweimal via Doppelklick und Klick auf »Im Terminal ausführen« ausgeführt. Wenn nun der xxxxxx.default-Ordner wieder gefüllt ist und in der linken Ecke der ungefähre Betrag, welcher in der fstab angegeben wurde erscheint, hat alles funktioniert.

Firefox kann jetzt wieder gestartet werden und alle Tests, die schon vor der Auslagerung des Profilordners in den Arbeitsspeicher durchgeführt wurden, werden wiederholt. Die gewonnene Geschwindigkeit sollte spürbar sein.

### Profilordner automatisch auf die Festplatte sichern

Via

```
sudo apt-get install gnome-schedule
```

wird die Anwendung »gnome-schedule« installiert. Die Anwendung wird nach der Installation gestartet und folgende Schritte werden durchgeführt:

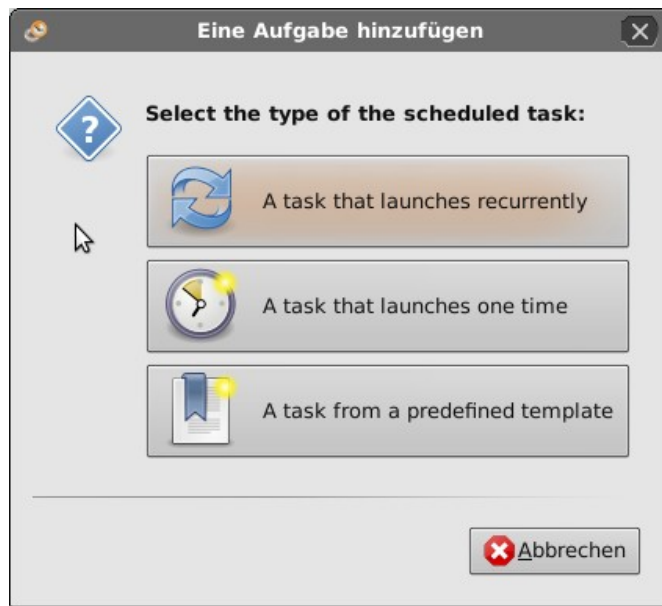
Einstellungsname	Status	Typ	Wert
browser.cache.disk.capacity	vom Benut...	integer	131072

*Einige Einstellungen müssen in der about:config geändert werden*

In der linken oberen Ecke des Programms wird »Neu« angeklickt, und im sich öffnenden Fenster wird »A task that launches recurrently« ausgewählt. Als Beschreibung wird beispielsweise »Firefoxprofil synchronisieren« eingetragen; der Befehl lautet

```
$HOME/.tmpfs_firefox.sh.
```

Unter »Erweitert« werden als Wiederholungszeit etwa »\*/3 Minuten« gewählt, um einzustellen wie viele Minuten vor dem Erneuten ausführen des Skripts vergehen sollen. In den restlichen Feldern wird der »\*« als Voreinstellung gelassen. Die Einstellungen werden gespeichert und das Fenster kann geschlossen werden.



Mit gnome-schedule wird der Profilordner synchronisiert

Nun wird der Ort, an dem sich das Shellskript befindet, aufgesucht und vor »tmpfs\_firefox.sh« ein ».« gestellt, um die Datei zu verstecken. Um das Programm automatisch beim Hochfahren zu starten, wird im Sitzungsmanager (System – Einstellungen – Sitzungen) ein neuer Autostartbefehl angelegt.

Als Name kann wieder »Firefoxprofil synchronisieren« benutzt werden, als Befehl wird »/home/USERNAME/.tmpfs\_firefox.sh« (bitte Verzeichnis anpassen) genutzt. Nach dem Abspeichern des Eintrags ist diese Anleitung beendet, und nachdem der Rechner neu gestartet wurde, kann mit »mount« überprüft werden, ob der unterste Eintrag etwa

```
firefox on /home/USERNAME/.mozilla/→  
firefox/xxxxxxxx.default type tmpfs →  
(rw,nosuid,nodev,size=200M,uid=1000,→  
gid=1000,user=USERNAME)
```

entspricht.

*Anmerkung: Diese Anleitung ist eine Übersetzung eines Threads auf [ubuntuforums.org](http://ubuntuforums.org) [4] und unterliegt der CC BY Lizenz. Urheber der englischen Fassung ist Bossie-man. Der Autor des Artikels übernimmt keinerlei Gewähr für die Korrektheit, Vollständigkeit und Aktualität der angebotenen Informationen und haftet daher nicht für entstandene Schäden.*

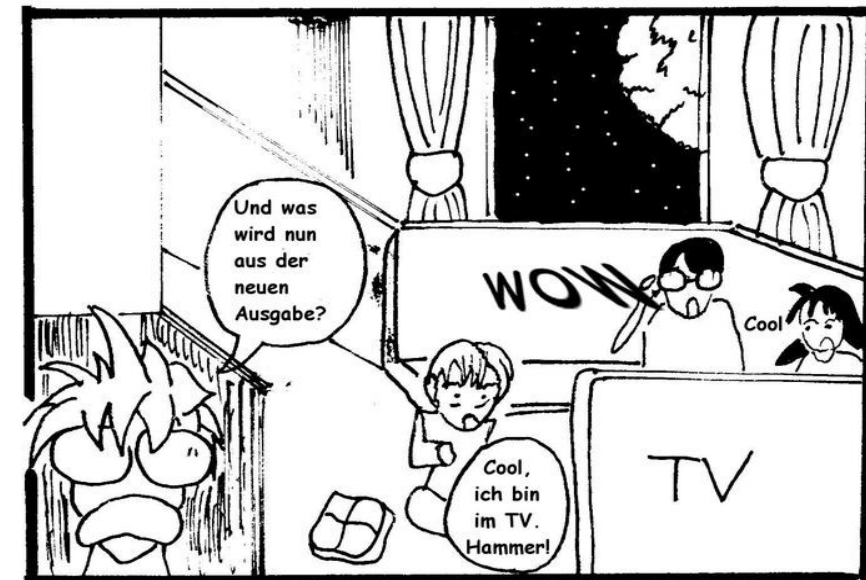
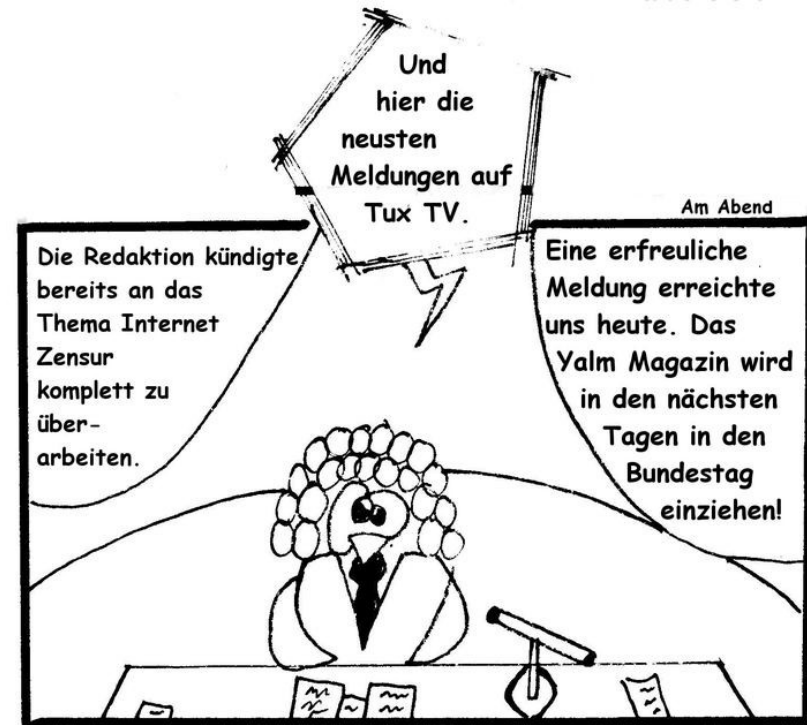
Chris Neuner  
[ucn@yalmagazine.org](mailto:ucn@yalmagazine.org)

## Informationen

- [1] [http://de.wikipedia.org/wiki/Solid\\_State\\_Drive](http://de.wikipedia.org/wiki/Solid_State_Drive)
- [2] [http://www.firefox-browser.de/wiki/Intelligente\\_Adressleiste](http://www.firefox-browser.de/wiki/Intelligente_Adressleiste)
- [3] <http://www.firefox-browser.de/wiki/about:config>
- [4] <http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=1120475>

# Wo bleibt die neue Ausgabe?

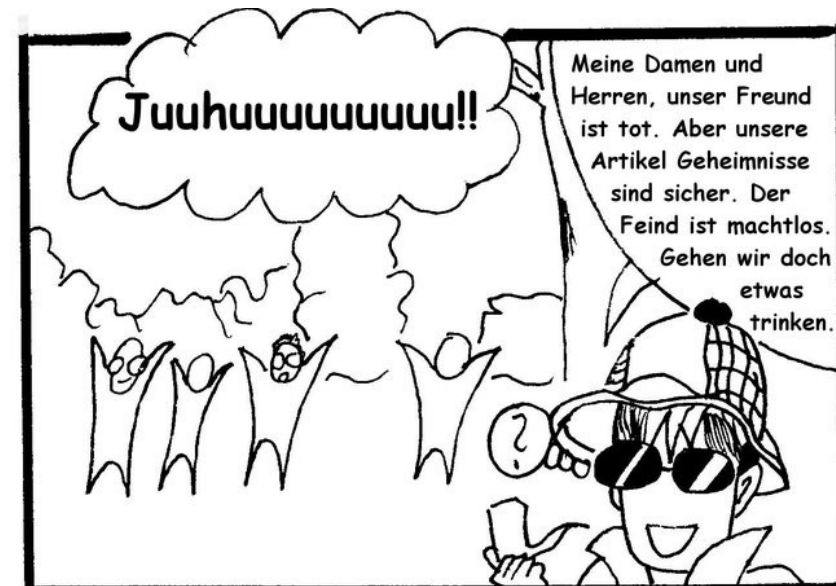
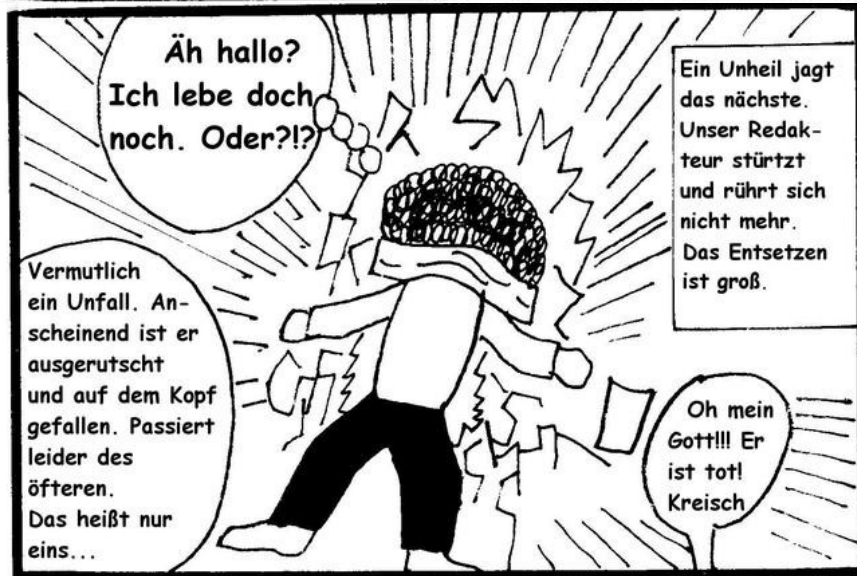
Ein Comic von Patrick Middelhoff





# Unglück bei Nacht

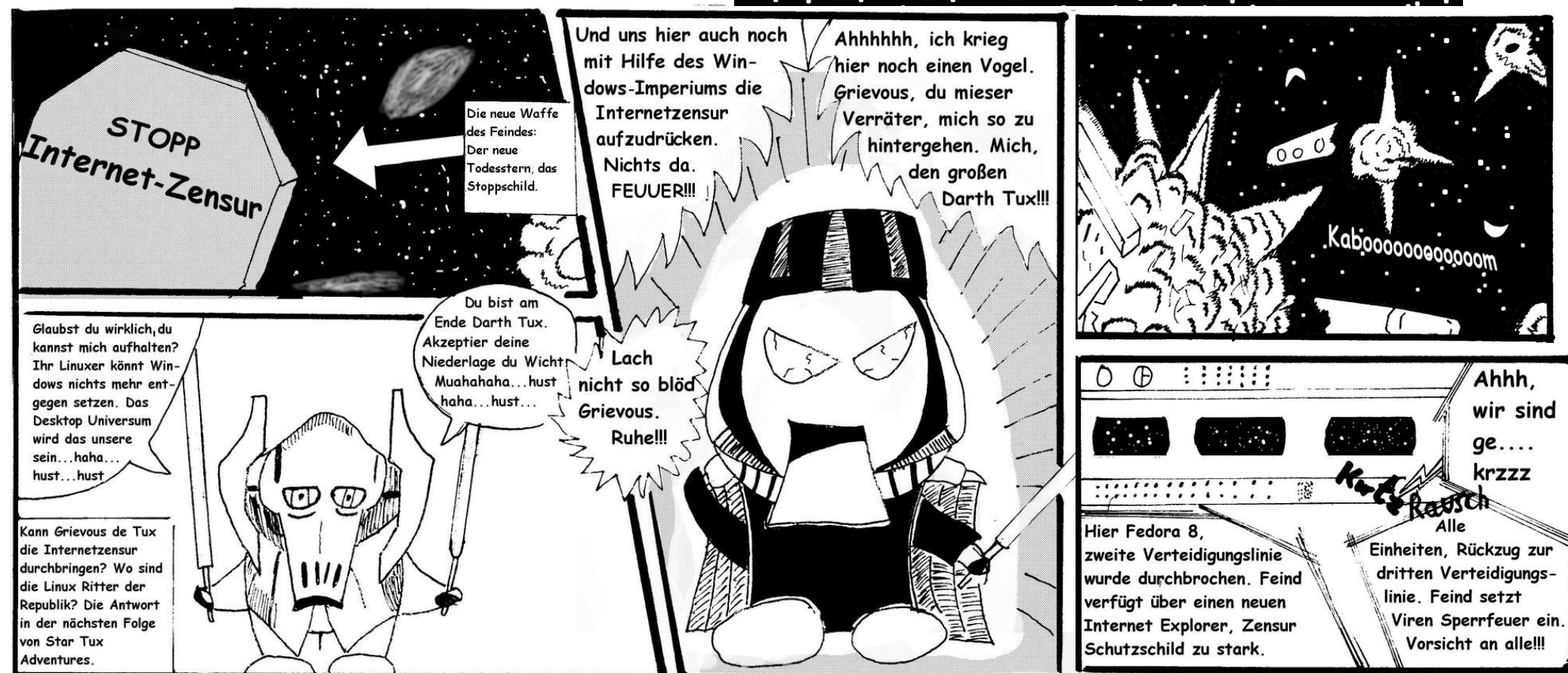
Ein Comic von Patrick Middelhoff



Irgendein fliegendes Ding....der Autor weiß selber nicht was das ist

# Star Tux

Ein Comic von Patrick Middelhoff – von rechts nach links zu lesen.



Fortsetzung folgt



# Schlussbemerkingen

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

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

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

## Layout

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

## Listings und weiterführende Informationen

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

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

## An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Bernhard Posselt (Admin, Korrektur)  
Chris Neuner (Autor, Korrektur)  
Daniel Knittl-Frank (Autor)  
Daniel Vigano (Korrektur)  
Frank Brungräber (Layout, Korrektur)  
Heiko Andresen (Korrektur)  
Jürgen Weidner (Autor, Korrektur)  
Maximilian Trescher (Korrektur)  
Patrick Middelhoff (Zeichner)  
Peter Majmesku (Autor, Korrektur)  
Ralf Hersel (Autor)  
Stefan Zaun (Autor, Korrektur)

## Lizenz

Yalm wird unter der **Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Lizenz** veröffentlicht.



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

sowohl der Autor als auch Yalm genannt werden und die Weitergabe unter den gleichen Lizenzbedingungen erfolgt.

## Redaktion und Homepage

Kontakt: [redaktion@yalmagazine.org](mailto:redaktion@yalmagazine.org)

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

V.i.S.d.P.: Tobias Kündig

Sagenblickweg 6

CH-6030 Ebikon

[tobias@yalmagazine.org](mailto:tobias@yalmagazine.org)

## Bildquellen

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

Die Grafiken für Moovida und Neo wurden dem von **perfectska04** erstellten Iconset »**GNOME-colors**« entnommen und sind unter der **GPL v2** lizenziert.

Für Shutter fand das offizielle Logo Verwendung, dass der **GPL v3** unterliegt.

*Yalm 08/2009 erscheint  
am 16. August 2009*

Yalmagazine.org wird von **NETzor.de** gehostet.