

**Auf DVD:**  
10 brandneue  
Linux-Systeme

# LINUX



**NEU: »Lucid Lynx«**

**100 Seiten  
Tipps &  
Tricks**

# 10.04 Ubuntu

**Schneller • Bequemer • Sicherer**

- So installieren und konfigurieren Sie das neue Ubuntu
- Ubuntu unterwegs: So nutzen Sie Linux auf dem USB-Stick

## Linux & Windows

Linux-Programme auf dem Windows-7-Desktop

## Systemstart leicht gemacht

So richten Sie den neuen Bootmanager Grub 2 ein

## Mehr Sicherheit

- Festplatten klonen mit Clonezilla
- Sicher verschlüsseln mit Ubuntu
- Gratis-Festplatte im Internet



JUNI, JULI,  
AUGUST 2010  
**2/2010**

**i** Infotainment  
Datenträger  
enthält nur Lehr-  
oder Infoprogramme



Wolfgang Koser,  
Stellvertreter des  
Chefredakteurs



# Ubuntu wird jetzt erwachsen

Ubuntu wurde innerhalb kürzester Zeit zum Star der Linux-Welt. Die aktuelle Version 10.04 ist ein vorsichtiger Bruch mit der Vergangenheit und eine sanfte Neuorientierung. Beides ist gut gelungen.

**Aufgewachsen** Ubuntu hat es geschafft, den Desktop zu erobern. Dank der zunehmenden Entwicklung hin zu Internet-affinen Anwendungen kann das beliebte System nun zusätzlich punkten, denn dieser Bereich ist seit jeher eine Stärke von Linux. Dem Netbook-Trend trägt Ubuntu mit einer eigenen speziell angepassten Version Rechnung. Auf der Heft-DVD finden Sie nicht nur ein direkt von der Scheibe startfähiges Ubuntu 10.04, sondern auch ein ISO-Image der neuen Ubuntu Netbook Edition.

**Aufpoliert** KDE 4 hat als Linux-Desktop für Power-User seit dem letzten Versionssprung herbe Kritik geerntet, nicht zuletzt aus dem Kreis der langjährigen KDE-Fans: Zu langsam, zu unausgereift, zu sehr auf Optik und wenig auf praktische Funktionalität bedacht. Mit KDE 4.4 ist den Entwicklern ein Meilenstein gelungen, der die Gunst der Fans zurückgewinnt. Probieren Sie's aus: Auf der beiliegenden DVD finden Sie mit KDE-Four-Live ein Remaster von Open Suse 11.2 mit dem aktuellen KDE 4.4.

**Abgesichert** Ohne regelmäßige Backups hätten wir Ihnen diese Ausgabe von PC-WELT LINUX nicht pünktlich und in gewohnter Qualität fertigstellen können. Mit Clonezilla Live (auf der DVD) verfügen auch Sie über ein fähiges und praktisches Backup-Tool zum Sichern von Partitionen und ganzen Festplatten – sogar über das Netzwerk.

Viel Spaß mit Linux!

*Wolfgang Koser*

Wolfgang Koser



## Service für die Heft-DVD

Falls Sie einen Defekt der Heft-DVD vermuten, wenden Sie sich für Ersatz bitte an den PC-WELT-Leserservice, Tel. 0711/7252-277, Mail: [shop@pcwelt.de](mailto:shop@pcwelt.de). Österreich: Tel. 01/21 95560. Schweiz: Tel. 071/31406-15.

**Haftungsausschluss:** Das Installieren der auf Heft-DVD bereitgestellten Software erfolgt auf eigene Gefahr.

PC-WELT übernimmt keine Gewährleistung oder Haftung für die Funktionsfähigkeit und etwaige Schäden, die durch die Installation entstehen können. Die Haftung für mittelbare Schäden oder entgangenen Gewinn ist ausgeschlossen.





## 30 | Ubuntu 10.04

Neue Optik, schneller Bootvorgang und vieles mehr: Nutzen Sie das neue Ubuntu ohne Installation im Live-Betrieb, oder richten Sie es schnell und unkompliziert auf der Platte ein

## Grundlagen

### 8 | Auf Heft-DVD

Zehn neue Linux-Systeme und mehr: Das finden Sie auf der Heft-DVD

### 16 | Workshop: Clonzilla

So klonen Sie Ihre Partitionen und Festplatten und stellen sie wieder her

### 18 | Linux unter Windows 7

Der Workshop zeigt, wie Sie Linux-Anwendungen unter Windows nutzen

### 20 | Linux-News

Neue Software für Linux-Systeme und neue Distributionen für den Desktop

### 22 | Der neue Bootloader Grub 2

Das sind die Highlights und Vorteile der zweiten Generation des Bootmanagers

### 26 | Die neuen Netbooks im Test

Klein, leicht, ausdauernd, günstig: Das leisten die neuen Pine-Trail-Netbooks

## 18 | Ausgetrickst

Mit ein paar Kniffen nutzen Sie Linux-Anwendungen auch direkt auf Ihrem Windows-7-Desktop

## Special

### 30 | Ubuntu 10.04 LTS

Das neue Ubuntu bootet schneller und bringt eine ganz neue Optik mit

### 32 | Erste Schritte mit Ubuntu

Dieser Workshop stellt die wichtigsten Ubuntu-Funktionen im Überblick vor

### 36 | Installations-Workshop

Darauf müssen Sie achten, wenn Sie Ubuntu auf der Festplatte installieren

### 40 | Ubuntu auf dem USB-Stick

So verfrachten Sie Ubuntu oder Ubuntu Netbook Edition auf den USB-Stick

### 44 | Software-Installation

Dieser Workshop zeigt, wie Sie unter Ubuntu neue Software installieren

### 46 | Perfekt einrichten

Die wichtigsten Schritte beim Konfigurieren des neuen Ubuntu-Systems



## Software

### 52 | VLC Media Player

Viele Codecs & mächtige Funktionen: Das kann der Multimedia-Allrounder

### 54 | Fernsehen mit VLC

Workshop: So nutzen Sie VLC Media Player als TV und Videorecorder

### 56 | Schickes Layout mit Scribus

So positionieren und verknüpfen Sie Text mit der neuen Scribus-Version

### 58 | Geheimniskrämerei

Mit EncFS schützen Sie ohne viel Mühe Ihre Daten vor fremden Blicken







## Internet

### 60 | Neue Internet-Tools

16 neue Tools rund ums Web vom FTP-Client bis zum Internet-TV-Plug-in

### 66 | Gratis-Festplatte im Netz

Sicheres Backup im Internet: Bei diesen Anbietern lagern Sie kostenlos Daten

### 70 | Opera Unite

Dateien, Musik oder Bilder direkt vom eigenen Rechner mit anderen teilen

### 74 | Praktische Web-Tipps

Viele Tools, neues Design und praktische Tipps für Ubuntu und Open Suse

## 70 | Ausgeklügelt

Eine besonders einfache Art des Teilens hat sich Opera ausgedacht. Ohne großartige Konfiguration können Sie via Opera-Browser Dateien, Musik und mehr im Internet veröffentlichen – auch passwortgeschützt.

## Praxis

### 78 | Desktop frisieren

Mit diesen Tipps gestalten Sie Ihren Desktop im Nu komplett neu

### 82 | Konsolen-Tipps

Kombinieren Sie mehrere Befehle und verwalten Sie Dateien auf der Konsole

### 84 | Fritzbox ausreizen

Mit ein paar Tricks nutzen Sie das Gerät als Medienserver fürs ganze Netzwerk

### 86 | Internet-Tipps

Kostenlose Online-Dienste statt selten benutzter Software auf dem PC

### 90 | Software-Tipps

Praktische Funktionen von Inkscape, Thunderbird, Firefox und Ultimatrix

### 97 | Leserbrief/Service

Leserbriefe und Ansprechpartner rund um die DVD und die Artikel im Heft

## Standards

5 | Editorial

97 | Leserbrief/Service

98 | Leserbefragung

99 | Impressum

100 | Vorschau

## AUF HEFT-DVD

Topaktuelle Linux-Distributionen



Auf der Heft-DVD finden

Sie zehn komplette Linux-Distributionen für Desktop-PCs und Netbooks, ein PDF-E-Booklet sowie weitere Software

### Ubuntu 10.04 LTS

Die brandneue Ubuntu-Version „Lucid Lynx“ mit Gnome-Desktop – live und installierbar

### Open Suse 11.2 - KDE-Four-Live

Das aktuelle Open Suse mit dem neuen KDE-Desktop 4.4.1 – live und installierbar

### Debian GNU/Linux 5.04 mit LXDE

Debian-Linux mit besonders schlankem LXDE-Desktop – Live-Version

### Elive 2.0 „Topaz“

Debian-System mit Enlightenment-Desktop (E17) – live und installierbar

### Toorox 01.2010

Deutschsprachiges Gentoo-Linux mit KDE-4-Desktop – live und installierbar

### Simply Mepis 8.5

Einsteigerfreundliche Debian-Variante mit KDE-Desktop – live und installierbar

### Clonezilla Live 1.2.4-28

Live-System zum Klonen und Wiederherstellen von Partitionen und ganzen Festplatten

### Parted Magic 4.10

Live-System mit schlankem Desktop zum Partitionieren und Formatieren von Festplatten

### Ubuntu Netbook Edition 10.04

Das neue Ubuntu-System speziell für Netbooks – ISO-Datei für USB-Sticks

### Easy Peasy 1.6

Ubuntu-Variante für Netbooks mit eigener Paketauswahl – ISO-Datei für USB-Sticks

### Grundlagen-Know-how im E-Booklet

Artikel aus früheren Heften als PDF-E-Booklet mit vielen Artikeln zu Ubuntu Linux

Wiedergabeliste		
Titel	Laufzeit	
Das Erste	15:00	
EinsPlus	00:00	
ZDF	00:00	
ZDFfokanal	00:00	
Bayerisches FS Süd	00:00	

## 52 | Talentiert

VLC Media Player spielt die unterschiedlichsten Videoformate klaglos ab. Aber auch als Fernseher und Videorecorder eignet sich der Multimedia-Tausendsassa



# Zehnmal Linux

Auf der Heft-DVD finden Sie zehn topaktuelle Linux-Systeme für Einsteiger und Profis, ein umfangreiches E-Booklet mit viel Linux-Grundwissen und ein Videotraining zu Wordpress. Auch für Netbook-Besitzer ist etwas Passendes dabei.

Von Liane M. Dubowy und David Wolski

Die **● DVD dieser PC-Welt-Linux-Ausgabe** ist randvoll mit aktuellen Linux-Systemen und einigem mehr: Das aktuelle Open Suse 11.2 kommt in Gestalt von KDE-Four-Live mit einem aktuellen KDE-4-Desktop. Das soeben erschienene Ubuntu 10.04 alias Lucid Lynx ist als installierbare Live-CD und als Ubuntu Netbook Edition für die kleinen Mobilrechner dabei. Ubuntu haben wir auch unseren Schwerpunkt gewidmet, wo wir durch die ersten Schritte mit dem Live-System führen, Neuerungen vorstellen und die Installation beschreiben. Wer Ubuntu auf dem Netbook einsetzen will, erfährt ab Seite 40, wie er das System auf einen USB-Stick oder eine Speicherkarte

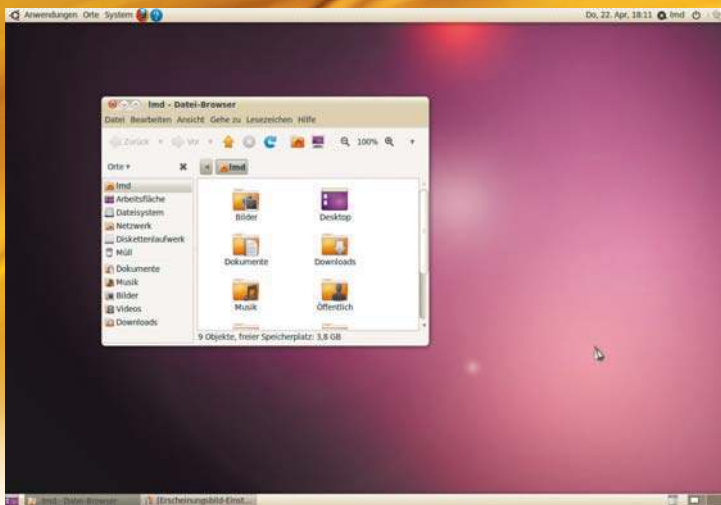
bringt. Netbook-Fans finden außerdem das Ubuntu-Derivat Easy Peasy 1.6 als Image auf der **● DVD**.

Für den Blick über den Tellerrand sind das Gentoo-basierte Toorox 01.2010 und das schicke Elive 2.0 mit Enlightenment-Desktop dabei. Ein einsteigerfreundliches Debian bietet Simply Mepis 8.5, das ebenfalls den KDE-Desktop mitbringt. Echte Debian-GNU/Linux-Fans finden auf der **● DVD** aber auch das Original als Debian GNU/Linux 5.04 Live-CD mit schlankem LXDE-Desktop. Wie Sie Ihre Festplatte oder eine Partition mit Clonezilla Live 1.2.4-28 von der **● Heft-DVD** sichern, zeigt ein Workshop ab Seite 16. Möchten Sie nur par-

tionieren, können Sie auf Parted Magic 4.10 zurückgreifen.

## Anleitungen & Infos zu den Linux-Systemen

Auf der HTML-Oberfläche der **● DVD** lesen Sie mehr über die enthaltenen Linux-Systeme und eventuell benötigte Passwörter oder öffnen das PDF-E-Booklet. Hier finden Sie außerdem einige Anleitungen und lesen, wie Sie aus der **● Heft-DVD** eine ISO-Datei von Ubuntu erstellen, so dass Sie es auch mit Wubi unter Windows installieren können. Ein Workshop beschreibt außerdem die Installation mit Wubi. Klappt der Auto-Start, öffnet sich die Oberfläche automatisch im



Browser, wenn Sie die **DVD** ins Laufwerk legen. Alternativ öffnen Sie die Datei index.html aus dem Hauptverzeichnis der **DVD** im Browser – egal ob unter Linux oder Windows.

### Multiboot-DVD in der Praxis

Um eines der Live-Systeme von der **DVD** zu starten, legen Sie die DVD ins Laufwerk und starten den Rechner neu. Booten Sie diesmal von der DVD, indem Sie entweder beim Rechnerstart per Tastendruck ein Bootmenü aufrufen oder die Boot-Reihenfolge im Bios ändern. Welche Taste Sie drücken müssen, verraten die Meldungen am Bildschirm. Im Bootmenü der **Heft-DVD** wählen Sie dann eine der Distributionen zum Start aus. Mit **<Return>** gelangen Sie in ein Untermenü, in dem gegebenenfalls weitere Bootoptionen zur Verfügung stehen.

**Hinweis:** Auf manchen Bildschirmen sind vielleicht nicht alle Einträge gleich im Bootmenü sichtbar. Scrollen Sie dann mit den Pfeiltasten bis ganz nach

unten. Aus jedem Untermenü kehren Sie mit „Zur Bootauswahl“ in das ursprüngliche Bootmenü zurück. Falls Sie keine Taste drücken, startet der Rechner nach zwei Minuten automatisch das gewohnte System von der Festplatte. Fortgeschrittene Linux-Anwender können die Startparameter in den Untermenüs bearbeiten, indem sie

### ÜBERBLICK Auf Heft-DVD

<b>Open Suse 11.2 – KDE-Four-Live</b> Aktuelles Open Suse mit KDE-4-Desktop	10
<b>Debian 5.04 LXDE Live</b> Schlankes Debian mit LXDE-Desktop	10
<b>Toorox 01.2010</b> Gentoo-basiertes Live-System mit KDE	11
<b>Elive 2.0</b> Schicke Debian-Variante mit E17-Desktop	11
<b>Clonezilla Live 1.2.4-28 und Parted Magic 4.10</b> Zwei Systeme für Backup & Partitionierung	12
<b>Simply Mepis 8.5</b> Einstiegerfreundliches Debian mit KDE	12
<b>Ubuntu Netbook Edition 10.04</b> Lucid Lynx mit spezieller Netbook-Oberfläche	14
<b>Easy Peasy 1.6</b> Ubuntu-Alternative fürs Netbook	14

einen Menü-Eintrag markieren und dann **<Tab>** drücken. Mit **<Strg>-<Alt>-<Entf>** starten Sie den Rechner neu. Beim Live-Betrieb wird das System in den Arbeitsspeicher geladen, Ihre Festplatte bleibt unberührt, auch ein eventuell installiertes Betriebssystem nimmt keinen Schaden. Nehmen Sie nach dem Herunterfahren des PCs die **Heft-DVD** aus dem Laufwerk – dann startet beim nächsten Mal wie gewohnt Ihr bisheriges Betriebssystem.

### Noch mehr Lesestoff

Diese PDF-E-Booklet-Ausgabe bringt einen Installations-Workshop und weitere Infos für Open Suse mit. Egal ob RPM- oder DEB-Paket für Ubuntu, Open Suse oder Fedora: Hier lesen Sie, wie Sie neue Software installieren.

### Videotraining: Wordpress

**So gestalten Sie ein eigenes Blog mit Wordpress:** Im Videotraining „Wordpress“ von Galileo Computing zeigt Ihnen Frank Bültge, was mit der Blog-Software so alles möglich ist und wie Sie ein eigenes Blog aufsetzen und gestalten.

Auf der **Heft-DVD** finden Sie einen Ausschnitt aus dem Videotraining, der Ihnen den Umgang mit Themes, Widgets und Plug-ins zeigt.

Sie starten das Videotraining bequem im Browser über die HTML-Oberfläche der **Heft-DVD**. Voraussetzung sind ein aktu-

elles Flash-Plug-in und aktiviertes JavaScript.



Frank Bültge  
**Wordpress**

**Das umfassende Training**  
DVD – 9:20 Stunden Spielzeit  
ISBN 978-3-8362-1532-9  
**Preis:** 34,90 Euro



# Installierbare Live-CD mit Open Suse 11.2 KDE-Four-Live 4.4.1

Eine aktuelle Ausgabe des KDE-4-Desktops auf der Basis von Open Suse 11.2 bietet diese Live-CD, die sich auch auf der Festplatte installieren lässt. Das Linux-System glänzt mit her-

vorragender Hardware-Unterstützung. Mit an Bord sind Amarok, Digikam, das Büropaket KOffice sowie die Video-Player Kaffeine und Dragon Player. Als Browser

gibt es Firefox, Konqueror und der schlanke Arora. Zum Chatten ist der Multiprotokoll-Client Kopete dabei, um Twitter- und Identica-Accounts kümmert sich Choqok.

Das Glanzstück von Open Suse ist das Kon-

figurations-Zool Yast, mit dem Sie von der Software-Installation bis zur Hardware-Konfiguration so ziemlich alles in übersichtlichen grafischen Dialogen erledigen. Auch das Partitionieren und die Installation auf der Festplatte übernimmt Yast, für Letzteres gibt es mittlerweile auch eine Web-Oberfläche zur Fernwartung. Zur Software-Installation auf der Konsole ist das mittlerweile recht ausgefeilte zypper dabei.

Wie Sie Open Suse auf der Festplatte installieren, zeigt ein Workshop im PDF-E-Booklet auf der Heft-DVD. Hier lesen Sie auch mehr über die Arbeitsweise mit Open Suse. **-lmd**

**Web-Seite:** <http://de.opensuse.org>

**Dokumentation:** <http://de.opensuse.org/Dokumentation>



## Schlankes Debian

# Debian 5.04 LXDE Live

Kaum eine andere Distribution verdient die Lorbeeren für den Erfolg von Linux mehr als Debian GNU/Linux. Das System steht wie kein anderes für die Vorteile des Open-Source-

triebssystems: Stabilität, Zuverlässigkeit, Konsistenz und Anpassungsfähigkeit.

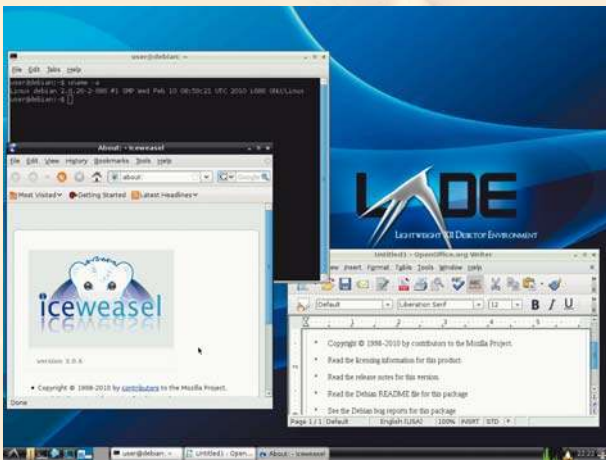
Das Live-System auf dieser DVD bietet alles, um Debian 5.04 mit dem

superschlanken LXDE-Desktop ohne Installation zu testen. LXDE ist eine besonders ressourcenschonende Oberfläche, die sich auch gut für ältere Hardware eignet. Die Desktop-Umgebung verwendet mehrere Komponenten aus anderen Projekten: Als Windowmana-

ger fungiert Openbox, der standardmäßige Dateimanager ist Pcmn, das Panel ist eine Eigenentwicklung. Gnome- und KDE-Bibliotheken werden je nach Bedarf nachgeladen. Der Desktop selbst wirkt wie eine Mischung aus KDE und Openbox und sehr aufgeräumt, wenn auch noch etwas rau an einigen Kanten. Wer eine bequeme Oberfläche ohne überflüssigen Ballast sucht, sollte unbedingt einen Blick auf LXDE werfen. Das Live-System lässt sich nicht auf Festplatte installieren. Um ein Debian 5.04 mit XFCE zu installieren, benötigen Sie die offizielle Debian-Installations-CD mit LXDE/Xfce. Das ISO-Image für diese Installations-CD steht unter <http://cdimage.debian.org/debian-cd/5.0.4/i386/iso-cd/debian-504-i386-xfce+lxde-CD-1.iso> zum Download bereit. **-dw**

**Web-Seite:** [www.debian.org](http://www.debian.org)

**Dokumentation:** [http://wiki.lxde.org/de/LXDE\\_Debian](http://wiki.lxde.org/de/LXDE_Debian)



## Aktuelle Gentoo-Variante mit KDE

# Toorox 01.2010

Um Gentoo Linux wurde es in den letzten eineinhalb Jahren etwas still, und Gentoo ist nur noch selten auf Desktops anzutreffen. Stattdessen dient es als technisches Vorbild für zahlreiche Live-CDs und spezialisierte Desktop-Distributionen.

So etwa auch bei Toorox: Die Distribution aus Deutschland bietet fertig kompilierte Pakete aus den Gentoo-Quellen und liegt als installierbares Live-System vor. Toorox 01.2010 basiert auf dem Kernel 2.6.32 und bietet neben den typischen Anwendungen für den Desktop-Alltag wie Open Office 3.1.1 und dem Webbrowser Konqueror auch echte Perlen wie die professionelle Videobearbeitung Cinelerra. Das Live-System ist mit 1800 MB Umfang dadurch ein echtes Schwergewicht.

Toorox bietet den KDE-Desktop in der Version 4.3.4 in einer vorkonfigurierten Variante und komplett in Deutsch. Das System lässt sich auf Wunsch über einen grafischen Installer auf der Festplatte des PCs installieren und bringt zur Partitionierung gleich Gparted mit. Zudem verfügt Toorox über ein Setup-Programm, um das ganze System auf einen USB-Stick zu verfrachten. Für aktuelle Updates der Programmpakete greift Toorox über den Paketmanager Portage oder das Kom-



mandozeilen-Tool emerge auf die Software-Quellen von Gentoo zu. Toorox eignet sich deshalb gut für den sanften Einstieg in Gentoo-Linux. **-dw**

**Web-Seite:** <http://toorox.de>

**Forum:**

<http://toorox.de/index.php/de/forum>

## Debian-Variante mit Enlightenment-Desktop

# Elive 2.0 „Topaz“

Die neue Elive-Version 2.0 ist rundum gelungen. Elive 2.0 präsentiert den alternativen Desktop Enlightenment E17 auf der Basis von Debian 5.0.3. Enlightenment bietet einen schicken

und effektreichen Desktop und braucht dazu keine 3D-Hardware. Dabei bleibt das System schlank und schnell. Alles dreht sich bei Elive um die aktuelle Enlightenment-Version, während das System ansonsten Debian treu bleibt: der Kernel liegt in Version 2.6.30.9 bei, das System ist flink und bietet leichtgewichtige Komponenten wie den Xfce-Dateimanager Thunar. Elive 2.0 ist ein voll ausgebautes System, das der alleinige Entwickler

gleich mit zahlreichen Detailverbesserungen ausgestattet hat, um die Optik auf Mac-OS X zu trimmen.

Der Browser bringt einige wichtige Plug-ins bereits mit, und der Kernel ist für den Ruhezustand mit TuxOnIce ausgerüstet, eine Weiterentwicklung des Tiefschlafmodus. Der Network-Manager ist durch Network Connector 0.3 ersetzt worden und unterstützt WLAN-Chips über die Kernel-Erweiterungen WEXT und Madwifi.

Das System ist halb in Deutsch übersetzt und lässt sich über einen grafischen Installer auf der Festplatte installieren. Der Elive-Installer ist allerdings „Donation-Ware“, und der Installer funktioniert erst nach einer Paypal-Spende von mindestens 15 Euro an den Entwickler. Danach steht das Installationsmodul zum Download zur Verfügung. **-dw**

**Web-Seite:** [www.elivecd.org](http://www.elivecd.org)

**Forum:** <http://forum.elivecd.org>



## Komplette Lösung für Festplatten-Backups

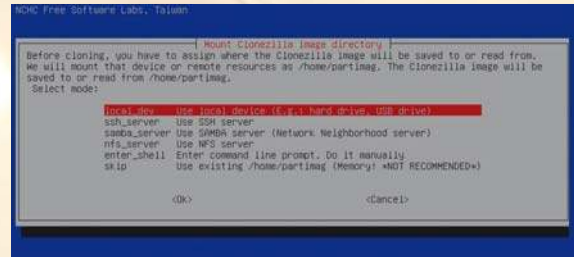
# Clonezilla Live 1.2.4-28 und Parted Magic 4.10

**Clonezilla erstellt schnell und zuverlässig** komplette Backups von Partitionen oder ganzen Festplatten und kann die resultierenden Image-Dateien platzsparend komprimieren. Als Backup-Medium eignen sich eine separate Partition, eine weitere interne Platte oder ein externer USB-Datenträger.

Das Tool beherrscht auch das Klonen von Festplatten, also das direkte 1:1-Abbildern von Datenträgern. Das Live-System basiert auf der Software Partimage, ergänzt durch Partclone und Ntfsclone und bietet eine textbasierte, englischsprachige Menü-Oberfläche. Clonezilla kann Backups über das Netzwerk auf anderen PCs im

Netzwerk speichern und kommt auch mit SSH-, NFS-Servern und – dank Samba-Server – auch mit Windows-Freigaben klar. Beim Erkennen von Dateisystemen ist Clonezilla ein echtes Multitalent: Es unterstützt Ext2, Ext3, Ext4, Reiserfs, Reiser4, Xfs, JFS, FAT, NTFS, HFS+ (Mac-OS), UFS (FreeBSD,) und VMFS von VMWare ESX. Der Workshop ab Seite 16 zeigt, wie Sie mit Clonezilla Partitionen sichern und zurückspielen.

Als Ergänzung finden Sie zudem noch Parted Magic 4.10 auf DVD, ein Live-System mit dem Partitionie-



rungs-Tool Gparted. Eine ideale Ergänzung zu Clonezilla, um Partitionsabbilder auf die gesamte Größe einer neuen Platte auszudehnen. Mehr Infos dazu finden Sie auf der DVD. **-dw**

**Web-Seiten:** <http://clonezilla.org>  
<http://partedmagic.com>

**Dokumentation:** [http://clonezilla.org/related\\_article](http://clonezilla.org/related_article), <http://partedmagic.com/documentation.html>

## Einsteigerfreundliche Debian-Alternative mit KDE

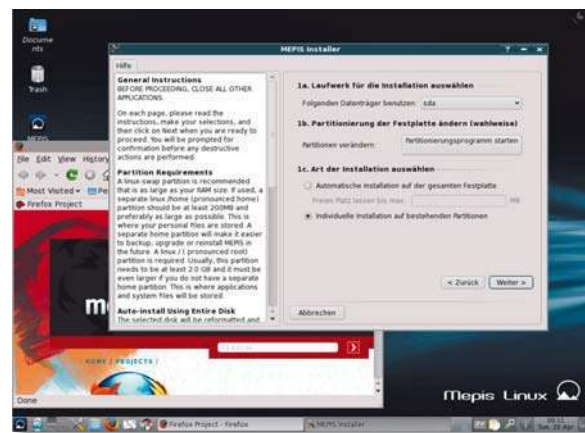
# Simply Mepis 8.5

**Man nehme:** Eine bewährte Debian-Umgebung und einige Extras von Ubuntu und inoffiziellen Debian-Quellen. Heraus kommt die Distribution Simply Mepis, deren Macher sich vorgenommen haben, ein alternatives Betriebssystem für Einsteiger aus bewährten Linux-Komponenten zu bauen.

Die aktuellen Version 8.5 von Simply Mepis können Sie als Live-System direkt von der Heft-DVD booten, um es ohne Installation zu testen. Simply Mepis bietet den KDE-Desktop in der Version 4.3.1, typische Programme für Desktop-Anwender wie Open Office 3 und Firefox 3.5.6. Das System bietet einen eigenen, grafischen Installer, der bei allen Einrichtungsschritten hilft – selbst bei der Partitionierung,

Der Installer liegt in Deutsch vor, der Desktop selbst ist auf der Live-CD nicht komplett übersetzt und bietet eine Mischung aus Englisch und Deutsch. Beim fest installierten System tritt dieses Problem allerdings nicht auf.

Simply Mepis ist zu Paketen von Debian GNU/Linux 5 (Lenny) aus dem Stable-Zweig kompatibel und wird seiner Rolle als Debian für Einsteiger gerecht. Einige speziell für diese Distribution entwickelten Konfigurations-Tools erleichtern das Einrichten des Systems, helfen bei der Netzwerkkonfiguration und halten Simply Mepis über Updates



auf dem neuesten Stand. Natürlich funktioniert aber auch das allseits geschätzte Kommandozeilen-Tool apt-get zur Software-Installation auf der Konsole wie gewohnt. **-dw**

**Web-Seite:** [www.mepis.org](http://www.mepis.org)

**Dokumentation:** [www.mepis.org/docs/en/MEPIS\\_Community](http://www.mepis.org/docs/en/MEPIS_Community)



1&1 SERVER

# DYNAMIC CLOUD SERVER

FLEXIBLE SERVER-KONFIGURATION WANN IMMER SIE WOLLEN!



## 1&1 DYNAMIC CLOUD SERVER BASIS-PAKET:

- 1 Core: Quad-Core AMD Opteron™ Prozessor 2352 (auf 4 Cores erweiterbar)
- 1 GB RAM (auf 15 GB erweiterbar)
- 100 GB Festplatte (auf 800 GB erweiterbar)

**0** ~~39,99~~ €/Monat\*  
Für 3 Monate, danach 39,99 €/Monat\*



Jetzt informieren  0180 5 / 001 535  
und bestellen:<sup>1</sup>  0800 / 100 668


[www.1und1.info](http://www.1und1.info)

\* z. B. 1&1 DynamicCloud Server Basis-Paket jetzt zum Aktionspreis 3 Monate für 0,- €/Monat, danach für 39,99 €/Monat. Einrichtungsgebühr 39,- € bei 12 Monaten Mindestvertragslaufzeit. Preise inkl. MwSt.  
<sup>1</sup> DE: 14 ct/Min. dt. Festnetz, Mobilfunk höchstens 42 ct/Min. AT: Anrufe aus dem österr. Festnetz und Mobilfunknetz kostenfrei.

## Lucid Lynx für die mobilen Minis

# Ubuntu Netbook Edition 10.04

**Canonical schickt das neue Ubuntu** für Netbooks mit dem neuem Namen Ubuntu Netbook Edition ins Rennen. Das Live-System bietet eine platzsparende, speziell an kleine Bildschirme angepasste Desktop-Oberfläche.

Auf der  Heft-DVD steht Ubuntu Netbook Edition 10.04 für Intel-Prozessoren der x86-Architektur bereit. Das System liegt als ISO-Datei vor und bietet ein komplettes Live-System mit allen Netbook-Komponenten wie Maximus, Go-Home-Applet und übersichtlichem, bildschirmfüllenden Starter. Wie Sie die ISO-Datei auf einen USB-Stick oder eine Speicherkarte verfrachten, mit der Sie Ihr Netbook starten können, lesen Sie ab Seite 40.

In der neuen Version ist Ubuntu für Netbooks vor allem aufgeräumter,

schlanker und schneller geworden und hat die Abmagerungskur gut überstanden. Open Office 3 ist nach langen Diskussionen doch mit an Bord.

Wie die Desktop-Variante bietet die Netbook Edition die neue Ubuntu-Optik und profitiert von einem schnelleren Startvorgang ohne Hardware-Abstraktion Layer (HAL), allerdings zu dem Preis, dass Eingabegeräte wie Grafiktablets nicht mehr funktionieren. Immerhin aber bootet Ubuntu nun in etwa 30 Sekunden.

Auf Wunsch lässt sich Ubuntu Netbook Edition wie auf Seite 36 beschrieben in wenigen Schritten auf der Festplatte installieren. **-dw**

**Web-Seite:** [www.ubuntu.com](http://www.ubuntu.com)

**Dokumentation:**

<http://wiki.ubuntuusers.de>




## Alternatives Ubuntu-System für Netbooks

# Easy Peasy 1.6

**Pünktlich zum Erscheinen von Ubuntu 10.04** geht auch Easy Peasy mit der Version 1.6 an den Start, und bietet für Netbooks mit Intel-Architektur eine Alternative zu Ubuntu Netbook Edition. Easy Peasy enthält auch Programme aus Canonicals Netbook Edition.

Dieses Linux stellt spezielle Komponenten für den Desktop auf kleinen Bildschirmen bereit und bringt Gnome mit einem platzsparenden Theme und zusätzlichen Programmen in Form. Die Unterschiede machen sich insbesondere in der Desktop-Optik und bei der Programmauswahl bemerkbar. Zwar nutzt Easy Peasy Ubuntu-Pakete und ist zu den Ubuntu-Paketquellen kompatibel, doch die Entwickler setzen andere Schwerpunkte: Einige proprietäre

Programme wie Skype und Media-Codecs sind vorinstalliert. Kernel und Treiber sind so angepasst, dass sie die verbreitete Netbook-Hardware der Modelle großer Hersteller auf Anhieb unterstützen. WLAN- und Netzwerk-Chips, Grafik, Sound und Webcam machen zumindest bei Asus-Eee-PC-Modellen keine Probleme. Das System liegt als ISO-Datei für die Einrichtung auf einem USB-Stick auf  DVD, ab Seite 40 lesen Sie, wie Sie diese auf einen Stick verfrachten. Mit dem Ubuntu-Instal-

ler installieren Sie Easy Peasy auf dem Netbook. **-dw**

**Web-Seite:** [www.geteasypeasy.com](http://www.geteasypeasy.com)

**Dokumentation:**

<http://wiki.geteasypeasy.com>



1&1 SERVER

# HEXA- CORE TECHNOLOGIE

NEU: 12 PROZESSORKERNE FÜR MAXIMALE SERVER-LEISTUNG!



## 1&1 DEDICATED HEXA-CORE SERVER XXL:

- 2x Six-Core AMD Opteron™ Prozessoren 2423HE
- 16 GB Arbeitsspeicher
- Bis zu 2 TB nutzbarer Speicherplatz mit RAID 5
- Stromsparend: High Efficiency

**0** ~~299,99~~ €/Monat\*

Für 3 Monate, danach 299,99 €/Monat\*



[www.1und1.info](http://www.1und1.info)




Jetzt informieren  0180 5 / 001 535  
und bestellen:<sup>1</sup>  0800 / 100 668

\* z. B. 1&1 Hexa-Core XXL jetzt 3 Monate für 0 €/Monat, danach für 299,99 €/Monat. Einrichtungsgebühr 99,- € bei 12 Monaten Mindestvertragslaufzeit. Preise inkl. MwSt.  
<sup>1</sup> DE: 14 ct/Min. dt. Festnetz, Mobilfunk höchstens 42 ct/Min. AT: Anrufe aus dem österr. Festnetz und Mobilfunknetz kostenfrei.






# Partitionen klonen mit Clonezilla

Mit Clonezilla (auf  Heft-DVD) ziehen Sie Ihr System schnell auf eine neue Festplatte um. Das Live-System kopiert einzelne Partitionen oder die ganze Festplatte auf ein USB-Medium, eine andere Platte oder übers Netzwerk.

Von David Wolski

## Schritt 1 Clonezilla von der DVD starten

**Klonen leicht gemacht:** Starten Sie Ihren Rechner von der  Heft-DVD, und wählen Sie im Boot-Menü Clonezilla aus. Für exotische Hardware gibt es hier passende Boot-Optionen, etwa den sicheren Grafikmodus. Falls der PC über mindestens 512 MB Arbeitsspeicher verfügt, können Sie das Live-System komplett in den RAM laden. Wählen Sie mit den Pfeiltasten und <Return> die passende Option. In der folgenden Sprachauswahl fehlt Deutsch, wir empfehlen daher Englisch. Für die deutsche Tastaturbelegung wählen Sie der Reihe nach „Select keymap from arch list, Quartz, German, Standard, latin1“. Mit „Start Clonezilla“ geht es los.

```

    Configuring console-data
  The keymap records the layout of symbols on the keyboard.

  - 'Select keymap from arch list': select one of the predefined keymaps
    specific for your architecture (recommended for non-USB keyboards);
  - 'Don't touch keymap': don't overwrite the keymap in /etc/console,
    which is maintained manually with install-keymap(8);
  - 'Keep kernel keymap': prevent any keymap from being loaded next time
    the system boots;
  - 'Select keymap from full list': list all the predefined keymaps.
    Recommended when using cross-architecture (often USB) keyboards.

  Policy for handling keymaps:
  Select keymap from arch list
  Don't touch keymap
  Keep kernel keymap
  Select keymap from full list

  <Ok>                <Cancel>
  
```

## Schritt 2 Eine Partition lokal oder extern sichern

**Mit Clonezilla lassen sich ganze Festplatten** oder nur bestimmte Partitionen sichern. Das Backup-Tool schreibt die Abbilder in komprimierte Image-Dateien, die Sie entweder lokal auf einer anderen Festplatte speichern oder auf einem USB-Medium. Gehen Sie nach dem Start von Clonezilla im Menü auf „device-image, local\_dev“. Soll ein USB-Datenträger das Partitions-Image aufnehmen, müssen Sie das USB-Gerät jetzt anstecken und <Return> drücken.

```

    Mount Clonezilla image directory
  Before cloning, you have to assign where the Clonezilla image will be
  saved to or read from. We will mount that device or remote resources as
  /home/partimag. The Clonezilla image will be saved to or read from
  /home/partimag.

  local_dev  Use local device (E.g.: hard drive, USB drive)
  ssh_server Use SSH server
  samba_server Use SAMBA server (Network Neighborhood server)
  nfs_server Use NFS server
  enter_shell Enter command line prompt. Do it manually
  skip       Use existing /home/partimag (Memory! *NOT RECOMMENDED*)

  <Ok>                <Cancel>

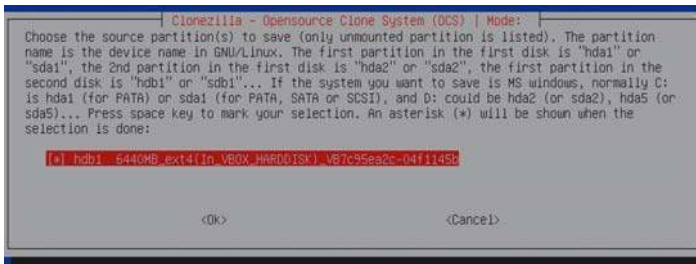
  ocsroot device is local_dev
  Preparing the mount point /home/partimag...
  If you want to use USB device as a Clonezilla image repository, please insert US
  B device into this machine *now*. Wait for about 5 secs then press Enter key so
  that the OS can detect the USB device and later we can mount it as /home/partima
  g.
  Press "Enter" to continue.....
  
```

## Schritt 3

### Ziel- und Quellpartitionen auswählen

Die Zielpartition, die das Image beherbergen wird, wählen Sie im nächsten Schritt aus. Clonezilla kann mit zahlreichen Dateisystemen umgehen, etwa Ext2, Ext3, Reiserfs, Xfs, FAT und NTFS. Die Zielpartition wird als /home/partimag eingehängt. Nun wählen Sie das Verzeichnis aus, in dem die Image-Dateien landen sollen.

Für ein schnelles, gepacktes Image, das nicht zu viel Platz beansprucht, belassen Sie im nächsten Schritt die Einstellungen auf „Beginner“, wechseln im nächsten Menü auf „saveparts“, geben den gewünschten Image-Namen an und wählen schließlich aus der Liste die Quellpartition aus, die Sie sichern möchten. Mit <Return> und der Bestätigung mit <Return> geht es los. Prüfen Sie die angegebene Aktion und starten Sie dann mit „y“.

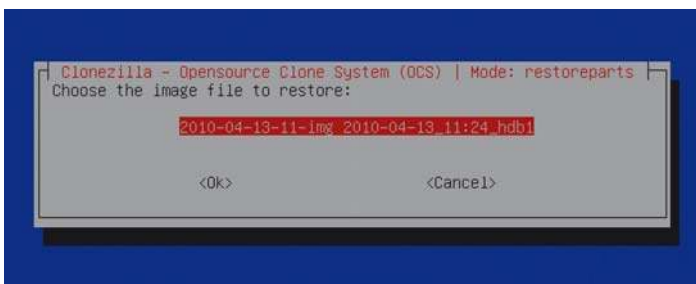


## Schritt 4

### Ein gesichertes Image wiederherstellen

Die Zielpartition enthält nun im ausgewählten Verzeichnis ein komprimiertes Abbild der Quellpartition. Um es später wiederherzustellen, starten Sie erneut Clonezilla wie in Schritt 1 und 2. Wählen Sie dann die Partition und das Verzeichnis aus, in dem das zuvor gesicherte Image liegt, gehen auf Sie „Beginner“ und dann allerdings auf „restoreparts“. Clonezilla erkennt alle Abbilder automatisch, Sie müssen das gewünschte Image nur noch aus der Liste wählen. Danach legen Sie die Zielpartition fest, in die das Image zurückgeschrieben werden soll. Nach zwei Bestätigungen mit „y“ spielt Clonezilla das Backup ein.

**Achtung:** Die Zielpartition wird dabei komplett überschrieben! Ihre Auswahl muss also unbedingt stimmen.



## Schritt 5

### Eine Partition übers Netzwerk sichern

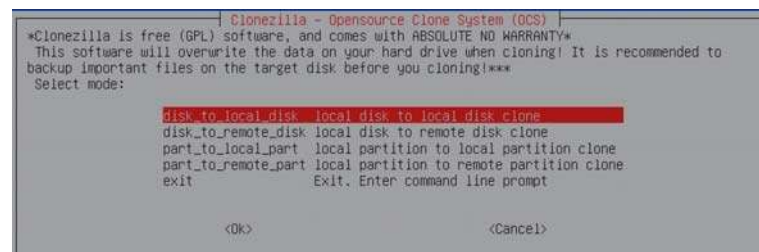
Sie können Images über das Netzwerk auch auf anderen Computern speichern. Bei der Auswahl der Zielpartition für das Image gehen Sie dann nicht auf „local\_dev“, sondern wählen für das Backup via SSH „ssh\_server“ oder für eine Windows-Freigabe „samba\_server“. Im nächsten Schritt konfigurieren Sie die Netzwerkschnittstelle und dann die IP-Adresse – entweder einfach über DHCP oder statisch. Nach der Angabe der Anmelde-Informationen müssen Sie den Pfad auf dem Server definieren, in dem das Image landen soll, bei SSH beispielsweise „/home/<Benutzer>“. Danach erfolgt erneut die Abfrage, ob Sie mit „saveparts“ eine Partition über das Netzwerk speichern oder mit „restoreparts“ zurückschreiben möchten. Clonezilla erkennt bereitstehende Images automatisch und zeigt diese in einer Liste an.



## Schritt 6

### Die gesamte Festplatte klonen

Beim Umzug auf eine neue Festplatte spart Clonezilla die Neuinstallation des Betriebssystems und kann den Festplatteninhalt 1:1 übertragen. Für diese Funktion wählen Sie nach dem Clonezilla-Start nicht „device-image“, sondern „device-device“. Hier wählen Sie aus, ob Sie eine ganze Platte („disk\_to\_local\_disk“) übertragen möchten oder eine einzelne Partition („part\_to\_local\_part“). Bei der Auswahl von Quelle und Ziel ist wieder genaues Aufpassen gefragt, damit keine Daten überschrieben werden. Die neue Platte oder Partition muss mindestens genauso groß sein wie die Quelle. Falls bei einem größeren Datenträger danach noch Platz übrig ist, können Sie diesen entweder später neu partitionieren oder mit einem Tool wie Gparted (Parted Magic auf Heft-DVD) die bestehenden Partitionen nachträglich ausdehnen.



# Workshop: Ubuntu-Modus für Windows 7

Mit Hilfe von VMware Player und ein paar Kniffen starten Sie Linux-Anwendungen direkt auf dem Desktop von Windows 7. Wie das geht, zeigt dieser Workshop.

Von Andreas Kroschel

## 1 VMware Player 3.1 Herunterladen und installieren

Laden Sie von <http://communities.vmware.com/community/beta/ws> VMware Workstation 7.1 herunter, die VMware Player 3.1 in der Betaversion enthält und die Sie kostenlos bis 15. Juni testen können. Später erhalten Sie den Player unter [www.vmware.com/de/products/player/](http://www.vmware.com/de/products/player/).



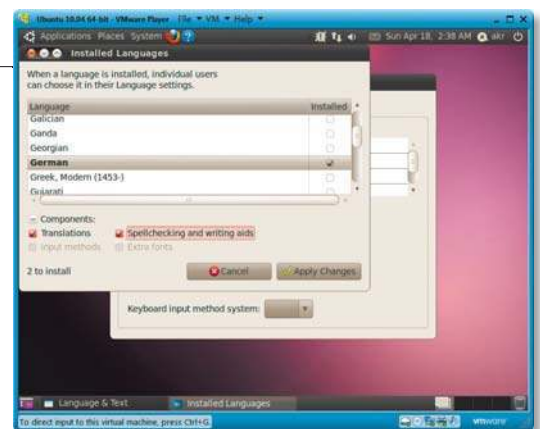
## 2 Ubuntu 10.04 Image erstellen und virtuelle Maschine installieren

Erstellen Sie mit **pcwMakeUbuntuIso** (auf DVD) ein bootfähiges ISO-Image von Ubuntu 10.04 von der Multiboot-DVD, oder laden Sie eines unter [www.ubuntu.com](http://www.ubuntu.com) herunter. Speichern Sie das Image auf Ihrer Festplatte. Starten Sie VMware Player, wählen Sie im Menü „File, Create a New Virtual Machine“ (<Strg>-<N>) und geben Sie das ISO-Image unter „Installer disc image file (iso)“ an. Der Assistent erkennt automatisch, dass es sich um Ubuntu handelt, und bietet „Easy Install“ an. Nach einem Klick auf „Next“ geben Sie dabei nur Namen und Passwort des Benutzers der neuen virtuellen Maschine an. Alles Weitere, von der virtuellen Hardware-Ausstattung über das Einrichten des virtuellen Ubuntu bis zur Installation der VMware-Tools, erledigt VMware Player automatisch.



## 3 Sprachanpassung Virtuelles Ubuntu auf Deutsch umstellen

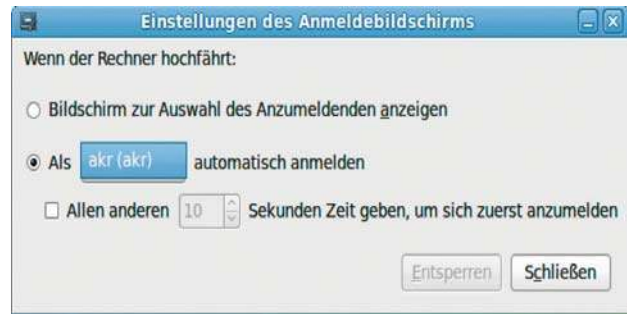
Nach der Installation startet Ubuntu zunächst auf Englisch. Mit Hilfe der Schaltfläche „Keyboard“ auf der unteren Leiste schalten Sie für die Anmeldung auf die deutsche Tastatur um. Nach der Anmeldung ändern Sie die Sprache so: Klicken Sie auf „System, Preferences, Language Support“. Ubuntu wird sich dann beschweren, dass wichtige Komponenten fehlen. Das beheben Sie per Klick auf „Install“. Nun können Sie unter „Install/Remove Languages“ die Sprache „German“ hinzufügen. Markieren Sie sie anschließend im Dialog „Language for menus and windows“, schieben Sie sie mit der Maus an die erste Stelle und klicken auf „Apply system-wide“. Nachdem Sie sich ab- und wieder angemeldet haben, spricht Ubuntu deutsch mit Ihnen. Bei einigen Arbeitsschritten verlangt Ubuntu noch einmal Ihr Passwort, geben Sie es dann entsprechend ein.





## 4 Ubuntu-Gastsystem Auto-Login einrichten

Um später Linux-Programme auf dem Windows-Desktop ausführen zu können, muss das virtuelle Ubuntu komplett im Hintergrund geladen werden. Das klappt nur, wenn es dabei nicht am Anmeldebildschirm stehen bleibt. Um diesen Stop zu vermeiden, aktivieren Sie im Gast-Ubuntu in VMware Player die automatische Anmeldung. Klicken Sie dazu in Ubuntu auf „System, Systemverwaltung, Anmeldebildschirm“. Hier klicken Sie auf die Schaltfläche „Entsperren“, geben Ihr Passwort ein und aktivieren die Option „Als <Benutzer> automatisch anmelden“.



## 5 Unity-Modus Linux-Startmenü unter Windows aufrufen

Nach diesen Vorbereitungen ist der Aufruf des „Ubuntu-Modus“ einfach: Klicken Sie in VMware Player im Menü „VM“ auf „Enter Unity“. Das VMware-Player-Fenster verkleinert sich in die Taskleiste, und über dem Windows-Startmenü erscheint zusätzlich ein Ubuntu-Menü. Damit starten Sie Ubuntu-Programme, die dann direkt auf dem Windows-Desktop laufen. Das Menü erscheint immer dann automatisch, wenn Sie mit der Maus über die „Start“-Schaltfläche von Windows fahren, außerdem beim Betätigen der Tastenkombination <Strg>-<Umschalt>-<U>. Den Unity-Modus verlassen Sie, indem Sie das verkleinerte Fenster wiederherstellen und in seinem Inneren auf „Exit Unity“ klicken.



## 6 Windows-Desktop & Startmenü Ubuntu-Anwendungen starten

Verknüpfungen zu den Ubuntu-Anwendungen lassen sich auch auf dem Windows-Desktop ablegen. Klicken Sie dazu nicht mit der linken, sondern mit der rechten Maustaste auf einen Programmeneintrag und wählen „Create Shortcut on Desktop“. Läuft Ubuntu noch gar nicht im VMware Player, etwa weil Sie den PC frisch eingeschaltet haben, startet ihn der Aufruf einer solchen Verknüpfung automatisch im Unity-Modus.

Die Verknüpfungen können Sie auch ins Windows-Startmenü verschieben. Dazu klicken Sie auf die Schaltfläche „Start“, klicken mit der rechten Maustaste auf „Alle Programme“ und wählen aus dem Kontextmenü den



Punkt „Öffnen“. Daraufhin öffnet sich ein Explorer-Fenster, in das Sie per Maus die Desktop-Verknüpfungen verschieben. ●

## Nouveau-Treiber für Linux noch nicht optimal

# Freier Treiber braucht mehr Strom



Die englischsprachigen Kollegen von Phoronix haben den Energieverbrauch des Nouveau-Grafiktreibers unter die Lupe genommen, wobei sich dieser als Stromfresser entpuppt hat.

Die Rufe nach einem Powermanagement für den Nouveau-Treiber werden

lauter. Phoronix hat getestet, ob und wie viel Energie ein Gerät mit dem freien Nouveau- und mit dem proprietären Nvidia-Treiber verbraucht. Die Tester kamen zu dem Ergebnis, dass der Einsatz des freien Treibers zehn bis 30 Prozent mehr Strom frisst. Der Test wurde zunächst auf einem Notebook durchge-

führt. Das Ergebnis bestätigte sich später auch auf einem Desktop-PC.

Mit dem Nouveau-Treiber brauchte der Rechner im Leerlauf 133 Watt, während sich der Computer beim Einsatz des Nvidia-Treibers mit 120 Watt zufriedien gab. **-jdo**

## Open Suse

# Milestone 5 von Open Suse 11.3

Die Entwicklung der nächsten Open-Suse-Version 11.3 schreitet voran: Die Entwickler haben inzwischen Milestone 5 zum Test freigegeben. Diese Entwicklerversion beseitigt viele Fehler, enthält aber auch neue Pakete und Funktionen. Die finale Version von Open Suse 11.3 soll am 15. Juli 2010 erscheinen.

Neu hinzugekommen ist beispielsweise Xdiskusage, ein grafisches Tool zur Analyse des Festplattenplatzes. Als X-Server ist Xorg 1.8 an Bord, der eine aktuelle Version des Nouveau-Treibers für Anwender mit Nvidia-Grafikkarten mitbringt. Auch die aktuelle Gnome-Version 2.30, wie sie etwa Ubuntu

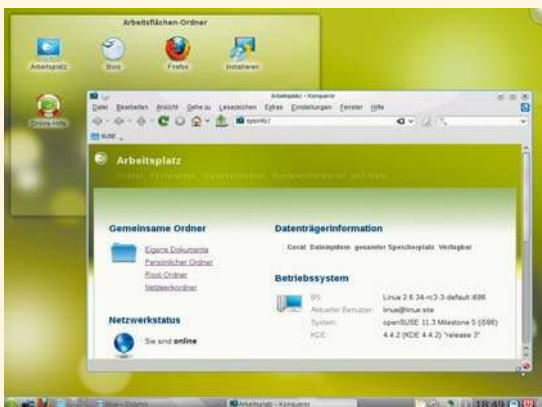


10.04 (auf DVD) an Bord hat, ist mit dabei. Gutenprint 5.2.4 sorgt dafür, dass noch mehr Druckermodelle unterstützt werden.

Eine vollständige Übersicht über die Neuerungen dieser Version liefern die englischsprachigen Veröffentlichungsmeldungen unter <http://news.opensuse.org/2010/04/14/opensuse-11-3-milestone-5-the-community-strikes-back/>.

Open Suse 11.3 Milestone 5 steht unter <http://software.opensuse.org/developer/de> zum Download bereit.

Zur Verfügung stehen neben der DVD-Fassung auch zwei Live-CD-Ausgaben wahlweise mit Gnome- oder KDE-Desktop. **-lmd**



## Sicherheit

# Open SSL 1.0.0 verfügbar



Open SSL ist eine weit verbreitete Standard-Bibliothek, die in Verschlüsselungsprodukten ganz unterschiedlicher Art zum Einsatz kommt. Jetzt ist Version 1.0.0 erschienen, die eine lange Reihe von 0.9.x-Versionen ablöst.

Diese Open-SSL-Ausgabe löst die aktuelle Version 0.9.8n ab, die erst vor kurzem zur Beseitigung des „Record of Death“-Sicherheitsloches veröffentlicht wurde.

Version 1.0.0 bringt daneben zahlreiche Neuerungen und Verbesserungen, wie beispielsweise eine RFC3280-gültige Pfadvalidierung, integrierten Support für PVK-Dateien und Keyblobs sowie vieles mehr.

Details zu den Neuerungen und Verbesserungen finden Sie in der Datei „NEWS“, die dem Quellcode-Paket beiliegt. Open SSL 1.0.0 steht unter <http://openssl.org/source/> zum kostenlosen Download bereit. **-vgw**

## Linux-Portierung

# Synaptics Gesture Suite für Linux

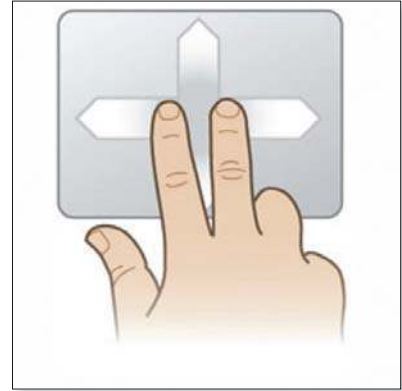
**Synaptics hat in einer Pressemitteilung offiziell bestätigt, dass man die Synaptics Gesture Suite für Touchpads auf bekannte Linux-Derivate portiert habe und diese damit erstmals auch für ein Nicht-Windows-System zur Verfügung stehe.**

Offizielle Unterstützung gibt es für Fedora, Linpus, Red Flag, Suse Linux Enterprise Desktop 11, Ubuntu und Xandros. Einziger Wermutstropfen ist,

dass die Software nicht unter eine Open-Source-Lizenz gestellt wurde und ihr damit der Einzug in die Haupt-Repositories verwehrt bleiben wird.

Bislang ist unbekannt, in welcher Form Synaptics die Pakete verteilen will und ob es eine ähnliche grafische Oberfläche wie für Windows geben wird.

Weitere Infos finden Sie unter [www.synaptics.com/solutions/technology/gestures/touchpad-linux](http://www.synaptics.com/solutions/technology/gestures/touchpad-linux). **-lmd**



## Red Star

# Linux-Distribution aus Nordkorea

**Nordkorea hat eine eigene Linux-Distribution unter dem Namen „Red Star“ entwickelt, deren Oberfläche an Windows erinnert.**

Ein in Nordkorea studierender Russe hat Red Star für umgerechnet 3,60 Euro in Pjöngjang erworben und auf seinem Blog unter <http://ashen-rus.livejournal.com/4300.html> einige Details darüber veröffentlicht. Dabei nutzte er eine Internet-Verbindung in der russischen Botschaft in Nordkorea.

Der Student ist laut eigenen Angaben einer von nur zwei russischen Studenten an der Kim-Il-Sung-Universität

in Nordkorea. Seinem Bericht zufolge lässt sich Red Star innerhalb von nur 15 Minuten leicht installieren und bietet auch nur eine koreanische Sprachversion. Die Oberfläche von Red Star basiert auf KDE. Der mitgelieferte Browser trägt übersetzt den Titel „Meine Heimat“ und basiert auf Firefox. Ebenfalls mitgeliefert werden eine Textverarbeitung, ein Mail-Client, eine Antiviren-Software, Multimedia-Player für Musik und Videos sowie diverse Spiele.

Red Star kann sich nur über das nordkoreanische geschlossene Netzwerk „Meine Heimat BBS“ (übersetzt) mit dem Internet verbinden. **-pk**



**Red Star: Linux mit KDE-Desktop aus Nordkorea (Bild: <http://ashen-rus.livejournal.com>)**

## Nmap 5.30 Beta 1

# Neue Version des Netzwerkscanners

**Ab sofort steht die neueste Version des populären Netzwerkscanners Nmap zum Download zur Verfügung. Vor allem die Scripting-Funktionalität der Software wurde für diese Ausgabe stark verbessert.**

Nur wenige Wochen nach der Veröffentlichung von Nmap Version 5.20 stellten die Entwickler des Open-Source-Netzwerkscanners nun die neueste Variante 5.30 als Beta 1 Release vor.

Vor allem die Scripting-Funktionalität von Nmap wurde darin nachhaltig verbessert: 37 neue Scripts der Nmap Scripting Engine (NSE) sind hinzu gekommen.

Die neueste Ausgabe des Netzwerkscanners verfügt daher nun über 117 Scripts aus den verschiedensten Bereichen. Überwiegend kamen neue Scripts für die Erkennung von SNMP (Simple Network Management Protocol) hinzu. Zudem enthält die aktuelle Nmap-Version eine Alphaversion des Paketgenerators Nping. **-vgw ●**



# System starten mit Grub 2

Der Bootmanager Grub geht in die zweite Generation. Obwohl der Bootloader noch im Betastadium ist, verwenden viele Distributionen Grub 2 bereits. In diesem Artikel lesen Sie mehr über die Highlights und Vorteile.

Von Jürgen Donauer

**Grub 2 hält langsam aber sicher** Einzug in die verschiedenen Linux-Distributionen. Zum Beispiel verwendet die beliebte Distribution Ubuntu seit Version 9.10 die neue Ausgabe des Bootloaders Grub. Die zweite Generation des Grand Unified Bootloader bringt einige Neuerungen mit. Im Gegensatz zu seinem Vorgänger Grub Legacy kann er von einer Partition mit dem Dateisystem Ext4 starten.

Darüber hinaus unterstützt die aktuelle Ausgabe auch das Booten von LVM(Logical Volume Manager)- und Raid-Verbunden. Um Unterstützung für die beiden eben genannten einzubinden, muss via „insmod“ das entsprechende Modul geladen werden.

Grub 2 verwendet standardmäßig die UUID (Universally Unique Identifier), um das root-System anzusprechen. Ebenfalls neu ist die Unterstützung von EFI (Extensible Firmware Interface), was derzeit vor allen Dingen für Mac-Benutzer interessant sein dürfte.

## Hauptunterschiede zwischen Grub Legacy und Grub 2

Grub 2 braucht im Gegensatz zum Vorgänger die Stage 1.5 nicht mehr. Diese lag zwischen dem MBR und dem

ersten Block der ersten Partition. Die Stage 2 von Grub 2 enthält einen Kernel, der lediglich den notwendigen Code mitbringt. Dazu gehören ein ELF-Loader, Datenträger-Zugriff, eine

```

lmd@dizzy: /boot/grub
Datei  Bearbeiten  Ansicht  Terminal  Hilfe
-rw-r--r--  1 root root  1,9K  2009-12-09  14:34  configfile.mod
-rw-r--r--  1 root root   25K  2009-12-09  14:34  core.img
-rw-r--r--  1 root root  2,9K  2009-12-09  14:34  cpio.mod
-rw-r--r--  1 root root  1,7K  2009-12-09  14:34  cpuid.mod
-rw-r--r--  1 root root  1,8K  2009-12-09  14:34  crc.mod
-rw-r--r--  1 root root  1,9K  2009-12-09  14:34  datehook.mod
-rw-r--r--  1 root root  2,4K  2009-12-09  14:34  date.mod
-rw-r--r--  1 root root  1,4K  2009-12-09  14:34  datetime.mod
-rw-r--r--  1 root root    15  2009-11-30  00:41  device.map
-rw-r--r--  1 root root   512  2009-12-09  14:34  diskboot.img
-rw-r--r--  1 root root  1,9K  2009-12-09  14:34  dm_nv.mod
-rw-r--r--  1 root root  5,5K  2009-12-09  14:34  drivemap.mod
-rw-r--r--  1 root root  2,6K  2009-12-09  14:34  echo.mod
-rw-r--r--  1 root root  6,3K  2009-12-09  14:34  efiemu32.o
-rw-r--r--  1 root root  11K  2009-12-09  14:34  efiemu64.o
-rw-r--r--  1 root root   25K  2009-12-09  14:34  efiemu.mod
-rw-r--r--  1 root root  4,4K  2009-12-09  14:34  elf.mod
-rw-r--r--  1 root root  5,5K  2009-12-09  14:34  ext2.mod
-rw-r--r--  1 root root  3,9K  2009-12-09  14:34  extcmd.mod
-rw-r--r--  1 root root  5,7K  2009-12-09  14:34  fat.mod
-rw-r--r--  1 root root  7,2K  2009-12-09  14:34  font.mod
-rw-r--r--  1 root root  2,3K  2009-12-09  14:34  fs.file.mod
-rw-r--r--  1 root root  2,8K  2009-12-09  14:34  fs.help.mod
-rw-r--r--  1 root root   121  2009-12-09  14:34  fs.lst
-rw-r--r--  1 root root  2,2K  2009-12-09  14:34  fs.uuid.mod
-rw-r--r--  1 root root  8,5K  2009-12-09  14:34  gfxterm.mod
-rw-r--r--  1 root root  3,8K  2009-12-09  14:34  gptsync.mod
-rw-r--r--  1 root root  6,1K  2010-03-18  10:35  grub.cfg
-rw-r--r--  1 root root  1,6K  2010-03-22  12:53  grubenv
-rw-r--r--  1 root root  7,7K  2009-12-09  14:34  gzio.mod
-rw-r--r--  1 root root  1,6K  2009-12-09  14:34  halt.mod
-rw-r--r--  1 root root   272  2009-12-09  14:34  handler.lst

```

**Alles neu:** Der Inhalt des Verzeichnisses des neuen Bootloaders sieht jetzt deutlich anders aus als das seiner Vorversion. Statt menu.lst heißt die Konfigurationsdatei jetzt grub.cfg

Rettungs-Shell und Code zur Dekompression. Während der Installation erzeugt Grub 2 die Module für das Dateisystem in der Datei core.img und komprimiert diese normalerweise mittels LZMA oder LZO. Diese Datei ist in der Regel so klein, dass sie sich im Startbereich hinter dem MBR ablegen lässt.

Während des Starts entpackt Grub 2 die entsprechenden Module und lädt die Konfigurationsdatei grub.cfg. Kenner der Vorgängerausgabe werden sich auf Grund des letzten Absatzes bereits denken können, dass die eben genannte grub.cfg die Datei menu.lst als Konfigurationsdatei ablöst. Die grub.cfg ist nun für die Kontrolle des Menüs zuständig und wird automatisch von den Grub-2-Scripts generiert. Da Grub 2 teilweise veränderte Befehle verwendet, lässt sich der Inhalt der menu.lst nicht einfach übernehmen und in die grub.cfg kopieren. Diese Datei sollen Anwender auf keinen Fall bearbeiten, da sie bei eventuellen Updates überschrieben wird.

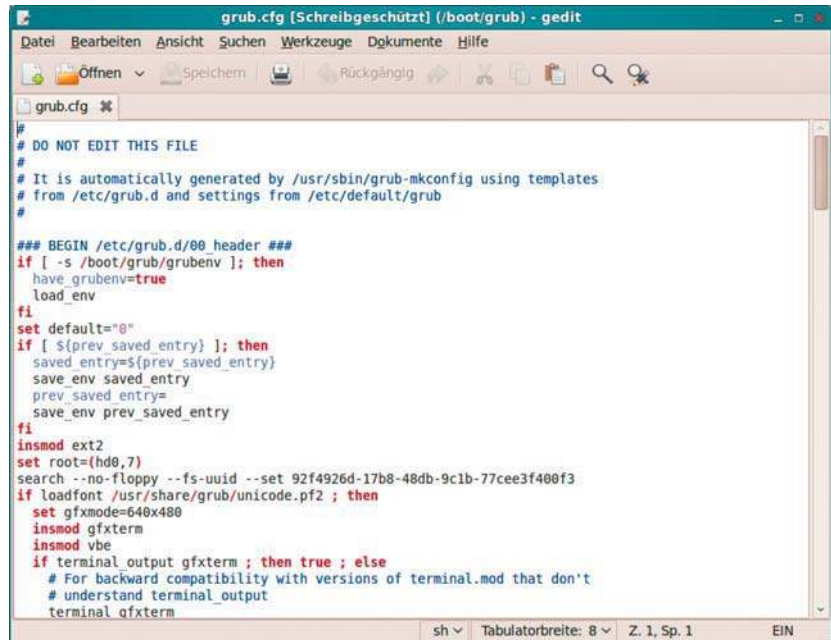
Eigene Einträge sollen ausschließlich in der Datei /etc/grub.d/40\_custom landen. Mit Grub 2 ist es nun auf relativ einfache Weise möglich, das Boot-Menü nach eigenem Geschmack zu verschönern (siehe unten).

Grub 2 unterstützt Themes, mit denen Sie das Startmenü aufpeppen können. Die dafür zuständige Datei finden Sie in /etc/default/grub. Alle Veränderungen der Konfigurationsdateien übernimmt das System erst nach dem Aufruf des Befehls

```
grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg
```

den Sie als root oder – etwa unter Ubuntu – mit vorangestelltem „sudo“ ausführen müssen. Das gilt auch für alle folgenden Befehle. Unter Ubuntu funktionieren zum Beispiel auch die Kommandos „update-grub“ oder „update-grub2“.

Weitere Betriebssysteme auf der Festplatte wie Windows sollte der Bootloader selbständig erkennen und in das Menü aufnehmen.



**Konfigurationsdatei grub.cfg: Diese Datei ist das neue Herzstück des Bootloaders Grub 2. Sie sollten Sie nicht bearbeiten, denn bei einem Update wird sie überschrieben**

### Grub 2 als Payload für die freie Bios-Alternative Coreboot

Die aktuelle Version des Grand Unified Bootloader lässt sich ebenfalls als sogenannte Payload für die freie Bios-Alternative Coreboot verwenden, das früher unter dem Namen LinuxBIOS entwickelt wurde. Für diesen Fall verwendet Grub 2 nicht den MBR einer Festplatte, sondern schreibt sich direkt in den Bios-Chip des Systems. Coreboot initialisiert in diesem Fall die Hardware und übergibt danach die Kontrolle an Grub 2.

### Den Bootloader Grub 2 mit Hilfe einer Live-CD installieren

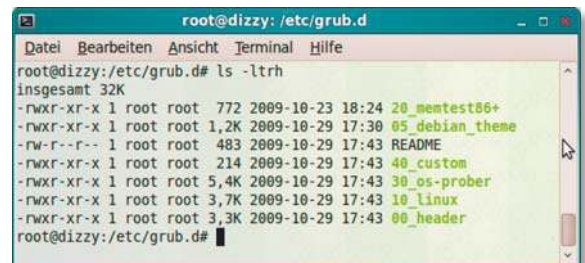
Möchten Sie Grub 2 von einer Live-CD installieren, so ist das im Prinzip nicht schwer. Nehmen Sie zum Beispiel die Heft-DVD, und starten Sie Ubuntu 10.04 Lucid Lynx im Live-

Modus. Öffnen Sie dann ein Terminal-Fenster (zum Beispiel mit <Alt>-<F2> und „gnome-terminal“), und tippen Sie den Befehl „df -Th“, um herauszufinden, welches die Systempartition ist. Binden Sie diese via mount zum Beispiel nach /media/tmp ein, etwa mit dem Befehl „mount /dev/sdX /media/tmp“. Das „X“ müssen Sie durch die korrekte Partitionsnummer ersetzen. Sollten Sie eine separate Boot-Partition haben, müssen Sie diese ebenfalls via mount in diesem Fall nach /media/tmp/boot einbinden. Mehr über das Mounten von Partitionen lesen Sie im Artikel „Festplatte aufteilen“ im PDF-E-Booklet auf der Heft-DVD.

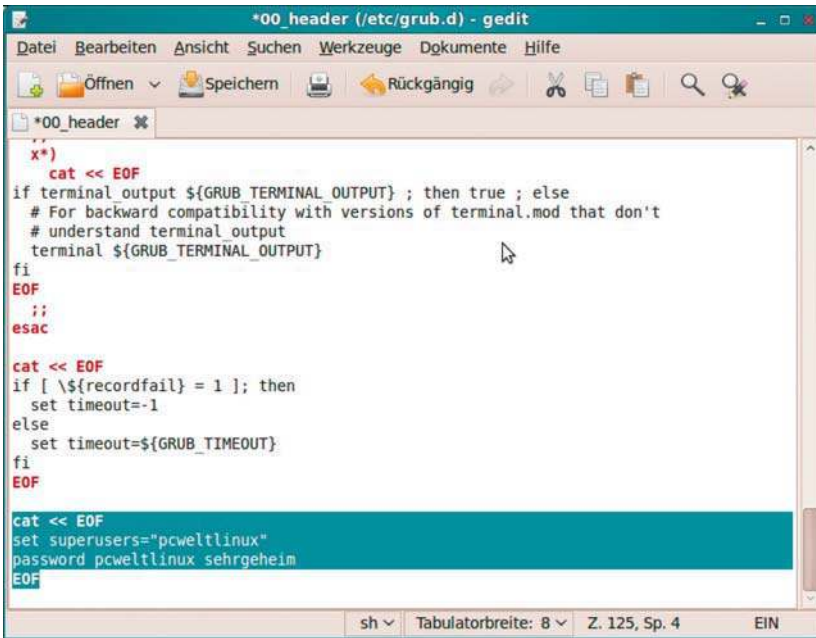
Danach können Sie den Bootloader mit dem Befehl

```
grub-install --root-directory=/media/tmp /dev/sdX
```

**Scripts für den Bootloader: Der Arbeitsablauf von Grub 2 wird über diese Script-Liste gesteuert**







**Ein Muss:** Wenn Sie Grub 2 mit Passwortschutz versehen wollen, ist das Setzen eines Superusers am Ende der Datei /etc/grub.d/00\_header Pflicht

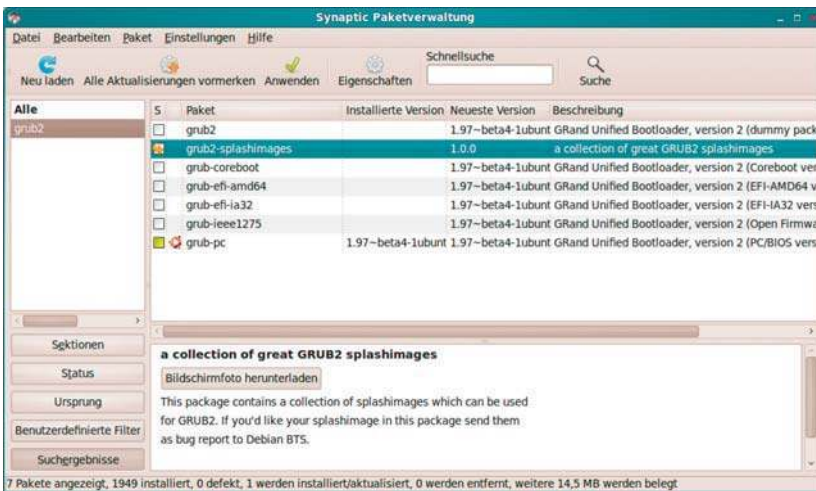
installieren, wobei das „X“ der Platzhalter für die Partitionsnummer ist.

### Scripts für den Bootloader: Das Verzeichnis /etc/grub.d

Das Verzeichnis /etc/grub.d verhält sich im Prinzip ähnlich wie die Init-Verzeichnisse unter Linux. Die Scripts haben eine Nummer, gefolgt von einem Unterstrich und einer Beschreibung. Dabei arbeitet Grub 2 diese Scripts sequentiell nach aufsteigender Nummerierung ab. Beispielsweise wird der

Bootloader 30\_os-prober vor 40\_custom aufrufen. Sie können eigene Scripts in eigene Dateien einbinden und somit selbst steuern, was Grub 2 wann ausführen soll. Beachten Sie, dass Sie die Datei mit dem Befehl „chmod +x <Dateiname>“ ausführbar machen müssen. Um die Änderungen wirksam zu machen, müssen Sie abschließend folgenden Befehl aufrufen:

```
grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg
```



**Neues Futter für Grub 2:** Installieren Sie das Paket „grub2-splashimages“ beispielsweise mit Synaptic, um neue Hintergrundgrafiken für Grub 2 nachzurüsten

### Einfacher Passwortschutz fürs System mit Grub 2

Grub 2 unterstützt derzeit einen einfachen Passwortschutz, der sich allerdings nicht verschlüsseln lässt. Wer also Zugriff auf den Rechner und Erfahrung im Umgang mit Linux hat, kann die Passwörter auf einfache Weise erlangen. Die Grub-Benutzer können sich allerdings von den Anwendern des Systems und deren Passwörtern unterscheiden. Seien Sie jedoch gewarnt, dass Fehler beim Setzen des Passwortschutzes zu einem nicht mehr startenden System führen können. Dieses müssten Sie dann zum Beispiel mit einer Live-CD reparieren.

Wenn Sie dennoch einen Passwortschutz aktivieren wollen, müssen Sie einen Superuser in der Datei /etc/grub.d/00\_header definieren. Danach können Sie so viele Anwender anlegen, wie Sie möchten. Fügen Sie einfach in die eben genannte Datei

```
set superusers="<Anwender1>"
```

und danach

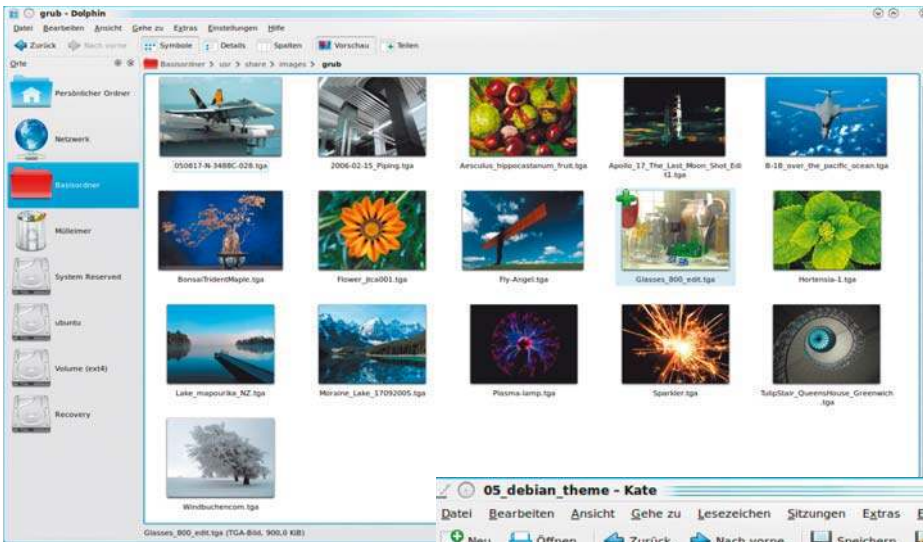
```
password <Anwender1> <Passwort>
```

ein. Einen weiteren Anwender legen Sie dann gegebenenfalls mit der Zeile „password <Anwender2> <Passwort2>“ an. Der Superuser kann jeden Menü-Eintrag starten und auch die Grub-2-Kommandozeile benutzen.

Ist dies erledigt, dann definieren Sie in den entsprechenden Script-Dateien, welche Einträge Sie welchen Anwendern freigeben. Finden Sie zum Beispiel in der Datei /etc/grub.d/10\_linux die Zeile, die mit „menuentry“ beginnt und fügen Sie vor der Klammer „--users Anwender1“ an. Somit dürfte nur Anwender1 diese Option starten. Sie können theoretisch gezielt steuern, welcher Anwender welchen Menüeintrag starten darf. Sind Sie alleiniger Anwender, können Sie das System allgemein schützen.

Eine ausführliche Anleitung zum Thema Passwortschutz und Grub 2 finden Sie in englischer Sprache unter <http://lubuntuforums.org/showthread.php?t=1369019>.





Hintergrund zur Auswahl: Diese Bilder aus dem Paket „grub2-splashimages“ können Sie einfach als neuen Hintergrund für Grub 2 verwenden. Der Austausch eines Pfads und ein weiterer Befehl sind alles, was Sie tun müssen

### Schöner Booten: Themes für den Bootloader Grub 2

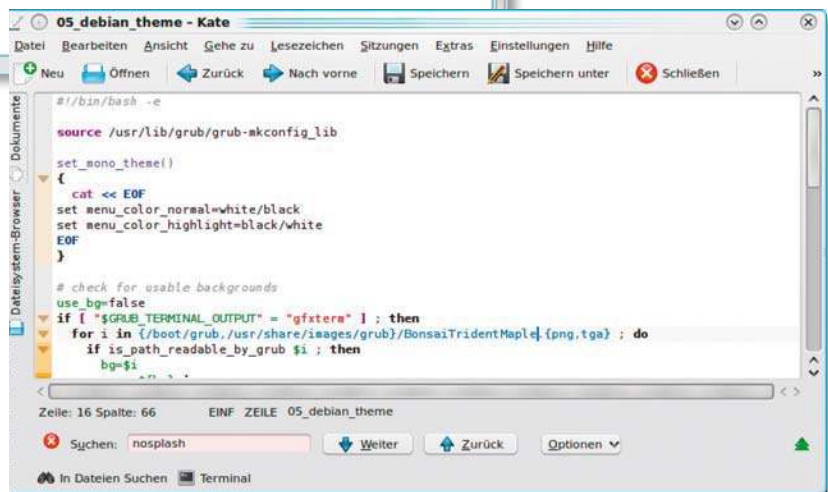
Um Grub 2 mit Themes zu verschönern, brauchen Sie unter Ubuntu 9.10 lediglich das Paket „grub2-splashimages“ zu installieren, etwa mit dem Befehl „sudo apt-get install grub2-splashimages“. Sie finden die Bilder anschließend im Verzeichnis /usr/share/images/grub/ wieder. Sollten Sie eine separate Boot- und eine verschlüsselte root-Partition verwenden, können Sie die Bilder immer noch nach /boot/grub/ kopieren.

Danach bearbeiten Sie die Datei /etc/grub.d/05\_debian\_theme. Suchen Sie nach dem Eintrag „for i in {/boot/grub,/usr/share/images/desktop-base}/moreblue-orbit-grub.{png,tga} ; do“ und ändern diesen zum Beispiel in

```
for i in {/boot/grub,/usr/share/images/grub}/Hortensia-1.{png,tga} ; do
```

Dann ist ein „sudo update grub“ fällig. Beim nächsten Start begrüßt Sie Grub 2 mit dem gewählten Bild. Natürlich hier können Sie auch eigene Bilder einbinden.

Die Farben der Schriftart können Sie etwas weiter unten bei „set color\_normal“ und „set color\_highlight“ nach eigenem Geschmack ändern. Die Auflösung des Startbildschirms bearbeiten Sie in der Datei /etc/default/grub über den Parameter GRUB\_GFXMODE.



Eigene Wahl bei der Bootloader-Dekoration: Verändern Sie den Pfad in dieser Datei, um das Bild ihrer Wahl für den Grub-Hintergrund einzustellen

Vergessen Sie nach den Änderungen nicht, „update-grub“ aufzurufen. Nur dann übernimmt der Bootloader die neuen Einstellungen.

### Fazit: Besserer Bootloader

Grub 2 ist definitiv eine Verbesserung. Gerade weil der Bootmanager auch Ext4, LVM und Raid unterstützt. Aber wie so oft gilt auch hier die Regel „Never change a running system“: Wenn Ihr System läuft und problemlos bootet, gibt es keinen Grund, sich am Bootmanager zu vergreifen.

Anders sieht die Lage aus, wenn Sie das Boot-System auf Ext4, LVM oder Raid umstellen möchten. Auch bei einer Neuinstallation ist es sinnvoll, gleich auf Grub 2 und Ext4 zu setzen. Das Dateisystem Ext4 bringt durchaus Geschwindigkeitsvorteile, wie Bench-

mark-Tests zeigen. Bei einem Update gibt es allerdings einige Dinge zu beachten, die schief gehen können. Mehr über das Dateisystem Ext4 lesen Sie im Artikel „Brandneue Plattenrille“ im PDF-E-Booklet auf der Heft-DVD.

Die Linux-Distributoren haben bereits angefangen, Grub 2 als Standard-Bootloader zu verwenden. Dieser Schritt ist durchaus nachvollziehbar. Grub 2 ist flexibler einsetzbar als sein Vorgänger und unterstützt zeitgemäße Technologien.

Grub 2 steckt noch in der Betaphase, daher ist vor einem Upgrade ein Blick in die Dokumentation unter <http://grub.enbug.org> empfehlenswert. Für Administratoren dürfte das Kapitel der bekannten Fehler unter <http://grub.enbug.org/KnownBugs> besonders interessant sein.




# Test: Die neuen Netbooks

Netbooks sind klein, leicht und günstig. Noch sind sie deutlich langsamer als Notebooks und schlechter ausgestattet. Was taugt die neue Netbook-Generation? Das PC-WELT-Labor hat vier Modelle getestet.

Von Thomas Rau

**Wer unterwegs ins Internet gehen,** Texte schreiben oder Fotos und Filme anschauen will, hat ein Problem: Handys und Smartphones sind handlich, besitzen aber eine kleine Anzeige und eine Mini-Tastatur. Notebooks sind vergleichsweise groß und schwer. In der Nische zwischen Handy und Notebook haben sich die Netbooks breit gemacht. Diese Mini-Rechner sind kaum größer als ein Taschenbuch, wiegen nur rund ein Kilogramm und haben eine lange Akkulaufzeit. Die sparsamsten Modelle laufen zehn Stunden, bevor sie an die Steckdose müssen. Auch der günstige Preis macht sie attraktiv: Die meisten Netbooks kosten zwischen 250 und 400 Euro.

Wenn Sie unterwegs einfache Computerarbeiten erledigen wollen, ist ein Netbook ideal. Ein Notebook können die Mini-Rechner allerdings nicht ersetzen. Sie sind deutlich schlechter ausgestattet: Ihnen fehlt beispielsweise ein DVD-Laufwerk. Die Netbooks bie-

ten auch weniger Platz auf der Festplatte – meist nur 160 oder 250 GB. Aktuelle Notebooks besitzen mindestens eine 320 oder 500 GB große Festplatte. Ein weiterer Nachteil: Die meisten Netbooks haben einen kleinen Bildschirm mit einer niedrigen Auflösung. Darauf ist weniger Bildinhalt zu sehen als auf einem Notebook, vor allem in der Höhe (siehe Abbildung auf der nächsten Seite). Das zwingt den Anwender beispielsweise beim Surfen im Internet zu häufigem Scrollen (Seite verschieben). Mit einem speziellen Netbook-Desktop, wie ihn die Netbook-Linux-Distributionen auf der  Heft-DVD mitbringen, nutzen Sie Ihr Gerät optimal (siehe ab Seite 8). Auch beim Rechentempo liegen Netbooks deutlich hinter Notebooks zurück: Netbooks sind ungefähr so leistungsfähig wie fünf Jahre alte Notebooks. Im Alltag merkt man das zum Beispiel daran, dass Programme langsamer starten oder das Arbeiten mit

mehreren Programmen gleichzeitig mehr Zeit braucht. Für rechenintensive Anwendungen wie aufwendige Bildbearbeitung, Videoschnitt oder 3D-Spiele sind Netbooks zu langsam.

## Die neuen Netbooks

Doch Netbooks arbeiten sehr sparsam. Die neue Generation soll das sogar noch besser machen. Dafür bringt sie den Prozessor Atom N450 und den Chipsatz NM10 mit, beide von Intel unter dem Projektnamen „Pine Trail“ entwickelt.

Auch ältere Netbooks arbeiten mit Intel-Prozessor und -Chipsatz. Allerdings sind dort Grafikeinheit und Speichercontroller noch in den Chipsatz integriert und nicht wie bei Pine Trail in den Prozessor. Das soll die neuen Netbooks noch sparsamer, kleiner und günstiger machen.

Die zweite Neuerung ist Windows 7: Die meisten Hersteller statten ihre Netbooks jetzt mit der abgespeckten





Die meisten Netbook-Displays haben nur 1024 x 600 Bildpunkte (unten). Daher zeigen sie einen deutlich kleineren Bildausschnitt als ein Notebook mit einer Auflösung von 1366 x 768 Bildpunkten (links)



„Starter“-Version des neuen Micro-soft-Betriebssystems aus, das auch auf den rechenschwachen Mini-Computern arbeitet. Ein Linux-System lässt sich alternativ oder auch parallel zu Windows installieren oder von einer SD-Karte oder einem USB-Stick starten. Wie Sie einen solchen Stick einrichten, lesen Sie ab Seite 40.

Die PC-WELT hat die ersten Pine-Trail-Netbooks zum Test geholt: den Asus Eee PC 1005PE, das HP Mini-Note 210, das MSI Wind U135 und das Samsung N220.

### Akkulaufzeit

Große Ausdauer hatte bereits die ältere Netbook-Generation. Die neue setzt noch eins drauf: Die Pine-Trail-Netbooks hielten im Akkubetrieb zwischen 30 und 45 Minuten länger durch als vergleichbare Vorgängermodelle. Das MSI Wind U135 mit 48-Wattstunden-Akku lief beim Internet-Zugriff über WLAN knapp sechs Stunden. Das HP Mini Note mit 58-Wattstunden-Akku brachte es im Test auf 8:35 Stunden. Das Samsung N220 hielt dank des 63-Wattstunden-Akkus sogar 10:04 Stunden durch.

Noch mehr Ausdauer zeigte der Asus Eee PC 1005PE: Beim WLAN-Test er-

reichte er 10:19 Stunden, obwohl er nur mit einem 48-Wattstunden-Akku ausgestattet ist. Das Asus-Gerät war damit das sparsamste im Test. Doch sein Ergebnis lässt sich nicht direkt mit denen der anderen Pine-Trail-Netbooks vergleichen: Für den WLAN-Test stellen wir nämlich die Helligkeit der Netbook-Bildschirme auf 100 cd/m<sup>2</sup> ein. Sie lassen sich damit in einem normal beleuchteten Raum problemlos ablesen. Doch das Asus-Netbook schaffte nur maximal 96 cd/m<sup>2</sup>.

Auch beim zweiten Akku-Test verhalf der leuchtschwache Bildschirm dem Asus-Netbook zu einer üppigen

Laufzeit von 6:20 Stunden. In diesem Test prüft PC-WELT, wie lange das Netbook beim Abspielen eines Films von der Festplatte durchhält. Dabei wird das Bild so hell wie möglich eingestellt: So machen Filme und Fotos den besten Eindruck. Bis Asus ein Bios-Update veröffentlicht, das dem Eee PC 1005PE zu einer höheren Helligkeit verhilft, werden wir das Gerät daher bei der Akku-Laufzeit abwerten.

Das Samsung N220 übertraf den Eee PC 1005PE mit 6:44 Stunden, und das HP Mini Note 210 hielt sechs Stunden durch. Doch in beiden Netbooks steckt ein größerer Akku, der sie

### Netbook-Prozessoren im Vergleich

Prozessor	Atom N450	Atom N270/N280
Erhältlich seit	Januar 2010	Mai 2008
Codename	Pine View	Diamondville
Taktrate	1,66 GHz	1,6/1,66 GHz
Anzahl Kerne/Hyper-Threading	1/ja	1/ja
Level-2-Cache	512 KB	512 KB
Unterstützung für 64-Bit-Programme	ja	nein
Fertigungsverfahren	45 Nanometer	45 Nanometer
Grafikeinheit + Speicher-Controller integriert	ja	nein
Maximale Verlustleistung Prozessor/ Prozessor + Chipsatz	5,5 Watt/7,6 Watt	2,5 Watt/11,8 Watt
Arbeitsspeicher: Typ, maximale Größe	DDR2-667 (1 Kanal), maximal 2 GB	DDR2-533 (1 Kanal), maximal 2 GB





**Asus Eee PC 1005PE: Lange Akkulaufzeit, aber der Bildschirm leuchtet zu schwach**



**MSI Wind U135: Heller Bildschirm, aber nur eine mäßige Laufzeit im Akkustest**



**HP Mini 210: Eine etwas schnellere Festplatte als die anderen Netbooks im Test**

ein wenig schwerer macht. Das MSI Wind U135 mit 48-Wattstunden-Akku lief 4:19 Stunden.

### Rechenleistung

Die Pine-Trail-Netbooks sind also ein bisschen sparsamer als ihre Vorgänger. Viel schneller sind sie aber nicht. Der neue Prozessor Atom N450 bietet beispielsweise eine kaum höhere Rechenleistung als sein Vorgänger Atom N280.

Bei den Tests der 3D-Geschwindigkeit schnitten die neuen Netbooks zwar doppelt so gut ab wie die Vorgän-

ger mit Windows XP. Doch das lag weniger am neuen Grafikchip GMA 3150 als an Windows 7. Trotzdem: Für 3D-Spiele sind auch die neuen Netbooks viel zu langsam.

Die Aero-Oberfläche von Windows 7 könnten die neuen Netbooks durchaus darstellen: Sie lässt die Windows-Oberfläche durch Programmfenster mit transparentem Rand und Schattenschwurf nicht nur eleganter aussehen, sondern verschafft bei vielen geöffneten Fenstern auch bessere Übersicht. Doch in der Starter-Edition von Windows 7 ist Aero nicht enthalten.

Die Wiedergabe hoch aufgelöster Videos überfordert übrigens auch die neuen Netbooks. Zwar wird man auf einem solchen Gerät nur selten High-Definition(HD)-Filme von einem externen Blu-Ray-Laufwerk abspielen. Doch auch im Internet trifft man immer öfter auf HD-Videos, selbst bei Youtube. Wer unbedingt HD auf dem Netbook braucht, muss zu Minis mit der Ion-Grafik von Nvidia greifen, die bei 3D und HD stärker sind als die Pine-Trail-Vertreter. Allerdings laufen die Ion-Netbooks im Akkubetrieb deutlich kürzer.

### Intel Pine Trail Diese Technik steckt in den neuen Netbooks

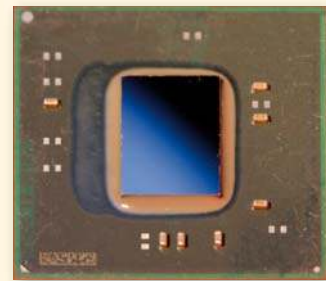
Die Netbook-Technikplattform Pine Trail von Intel besteht aus dem Prozessor Atom N450 (Codename „Pine View“) und dem Chipsatz NM10 (Codename „Tiger Point“). Bei Pine Trail sitzen Grafikeinheit und Speicher-Controller im Prozessor, nicht mehr im Chipsatz. Der übernimmt stattdessen die Aufgaben, für die ältere Netbooks einen weiteren Chip benötigten: Zum Beispiel verbindet er Komponenten wie Festplatte, WLAN-Modul oder über USB angeschlossene Geräte mit dem Prozessor. Hersteller müssen also nun nur noch zwei statt wie bisher drei Kernkomponenten auf die Hauptplatine des Netbooks bauen. Dadurch können die Geräte kleiner, sparsamer und günstiger werden.

Der Prozessor arbeitet mit einer Taktrate von 1,66 GHz. Er besitzt nur einen Rechenkern, unterstützt aber die Hyper-Threading-Technik: Er bietet dem Betriebssystem zwei virtuelle Rechenkern an, auf die es Aufgaben verteilen kann.

Die maximale Verlustleistung des N450 liegt bei 5,5 Watt – und damit höher als bei den Vorgängern N270 und N280 mit jeweils 2,5 Watt. Doch im neuen Prozessor stecken ja schon Grafikeinheit und Speicher-Controller, für die ältere Netbooks einen extra Baustein benötigten. Bei Pine Trail liegt daher die Leistungsaufnahme der Kernkomponenten bei insgesamt nur 7,6 Watt – 4,2 Watt weniger als bei älteren Netbooks.

Die Grafikeinheit GMA 3150 unterstützt nur die acht Jahre alte Grafikschnittstelle Direct X 9 (DX9). Die Effekte aktueller Spiele, die Direct X 10 oder 11 erfordern, können Netbooks daher nicht darstellen. Doch auch für die meisten DX9-Spiele ist die Grafikeinheit zu schwach. Sie kann auf dem Netbook-Bildschirm maximal 1366 x

768 Bildpunkte darstellen, auf einem per VGA angeschlossenen Bildschirm laut Intel bis zu 1400 x 1050 Bildpunkte. Wollen Hersteller bei ihren Netbooks eine höhere Auflösung oder einen HDMI-Anschluss anbieten, müssen sie zusätzliche Chips einbauen, was das Gerät teurer macht. Laut Intel kann der GMA 3150 den Prozessor beim Abspielen von HD-Videos unterstützen. Den Netbooks fehlt aber die Prozessorleistung, um diese ruckelfrei wiederzugeben. Die Hersteller können einen Decoder-Chip einbauen, wenn das Gerät HD-Videos abspielen können soll. Doch das tut kaum einer, denn auch dieser verteuert das Netbook.



**Das Herz der meisten Netbooks: Der Atom-Prozessor von Intel**

Das HP Mini Note 210 war das schnellste der neuen Netbooks. In ihm steckt eine Festplatte mit 7200 Umdrehungen pro Minute. Alle anderen Netbooks nutzen eine Festplatte mit 5400 Umdrehungen. Das brachte dem HP-Netbook in einigen Tests ein Tempoplus, aber auf Kosten der Laufzeit.

### Ausstattung

Von außen sieht man den Pine-Trail-Netbooks nicht an, dass sie zu einer neuen Gerätegeneration gehören. Sie sind weder kleiner oder leichter noch besser ausgestattet als die älteren Modelle. Alle vier Testgeräte haben beispielsweise einen 10,1-Zoll-Bildschirm, der 1024 x 600 Bildpunkte zeigt. Auch die Anschlüsse sind bei allen identisch: Drei USB-Schnittstellen, ein LAN-Port,

zwei Audiobuchsen, ein Kartenleser und ein VGA-Ausgang für einen externen Monitor. HDMI-Anschluss und Expresscard-Schacht werden Sie auch bei neuen Netbooks nur an wenigen, teureren Modellen finden.

Die Geräte im Test besitzen alle eine Festplatte mit 250 GB. Netbooks mit Windows XP Home durften nach Microsoft-Vorgaben eine maximal 160 GB große Festplatte haben. Diese Grenze fällt mit Windows 7 Starter weg. Wenn Sie einen externen Monitor anschließen, leisten die neuen Netbooks sogar weniger als die Vorgänger: Darauf können sie nur eine maximale Auflösung von 1680 x 1050 Bildpunkten darstellen. Ältere Netbooks beherrschen bis zu 2048 x 1536 Bildpunkte als externe Auflösung.

### Fazit

Wer mit einem Netbook liebäugelt, weil er einen preiswerten Mobilrechner mit langer Akkulaufzeit braucht, kann zugreifen.

Besitzer eines Netbooks mit Windows XP müssen nicht umsteigen, denn die neue Generation bietet zu wenig Neues. Wer ein neues, flotteres Betriebssystem will, sollte lieber Linux installieren. Und wer bisher ohne Netbook auskam, dem liefert sie keine Argumente, das zu ändern.

Das könnte sich aber ändern, wenn ab April Netbooks erscheinen, die auf Nvidias Optimus-Technik setzen: Sie ergänzen die Pine-Trail-Netbooks um einen leistungsfähigen Grafikchip, sollen im Akkubetrieb aber genauso sparsam arbeiten.



### Im Überblick Neue Netbooks im Test


Hersteller	Asus	HP	MSI	Samsung
Produkt	Eee PC 1005PE	Mini 210-1019eg	Wind U135	N220-Marvel
Preis	300 Euro	300 Euro	350 Euro	350 Euro
<b>Ausstattung</b>				
Bildschirm (Größe/Auflösung)	10,1 Zoll/1024 x 600	10,1 Zoll/1024 x 600	10,1 Zoll/1024 x 600	10,1 Zoll/1024 x 600
Prozessor	Intel Atom N450	Intel Atom N450	Intel Atom N450	Intel Atom N450
Chipsatz	Intel NM10	Intel NM10	Intel NM10	Intel NM10
Arbeitsspeicher	1024 MB	1024 MB	1024 MB	1024 MB
Festplatte (Modell)	250 GB (Seagate Momentus 5400.6)	250 GB (Seagate Momentus 7200.4)	250 GB (Fujitsu MJA2250BH G2)	250 GB (Toshiba MK2555GSX)
WLAN/Bluetooth	ja/nein	ja/nein	ja/ja	ja/ja
Gewicht	1280 Gramm	1320 Gramm	1280 Gramm	1340 Gramm
Akkukapazität	48 Wattstunden	58 Wattstunden	48 Wattstunden	64 Wattstunden
Betriebssystem	Windows 7 Starter	Windows 7 Starter	Windows 7 Starter	Windows 7 Starter
<b>Testergebnisse</b>				
<b>Akku-Laufzeit</b>				
WLAN-Surfen bei 100 cd/m²/ Video abspielen bei max. Helligkeit (Std.:Min.)	10:19/6:20	8:35/6:00	5:45/4:19	10:04/6:44
<b>Geschwindigkeit</b>				
Cinebench R10 (Punkte)	851	838	863	871
PC-Mark 05 (Punkte): CPU/ Speicher/Festplatte	1507/2557/4920	1490/2499/5592	1489/2523/4976	1506/2524/5055
3D Mark 06 (Punkte)	159	155	155	158
3D Mark 03 (Punkte)	736	710	728	705



# Ubuntu 10.04 LTS „Lucid Lynx“

Neues Logo, neues Design und viel aktuelle Software: Mit Ubuntu 10.04 LTS legen die Entwickler eine neue Version des beliebten Linux-Systems vor, für die sich ein Upgrade lohnt.

Von Liane M. Dubowy

„Leuchtender Luchs“ haben die **Ubuntu-Entwickler** die brandneue Ausgabe des beliebten Linux-Systems getauft. Ubuntu 10.04 LTS kommt, wie das Kürzel hinter dem Namen verrät, mit „Long Term Support“, wird also besonders lange mit Updates versorgt. Alle zwei Jahre erscheint eine LTS-Version, die die Entwickler dann drei Jahre lang mit Updates versorgen. Die aktuelle Ausgabe von Ubuntu 10.04 LTS finden Sie auf der  DVD. Möchten Sie Ubuntu auf einem Net-

book einsetzen, finden Sie auf der DVD ein passendes Image der Ubuntu Netbook Edition 10.04 (siehe ab Seite 8).

## Neues auf der Oberfläche

Ubuntu 10.04 präsentiert sich rundum erneuert: Die beliebte Linux-Distribution hat nicht nur ein neues Design mit neuen Farben erhalten, sondern auch ein neues Logo, das schon beim Start des Live-Systems den Bildschirm ziert. Das neue Theme „Ambiance“ geht weg vom gewohnten Braun, der violett-

te Farbverlauf als Hintergrund betont das noch. Auch der Anmeldebildschirm wurde neu gestaltet. Eingefleischte Ubuntu-Anwender müssen sich bei der Fensterdekoration umgewöhnen oder diese umkonfigurieren: In der neuen Version finden sich die Schaltflächen zum Schließen, Minimieren oder Maximieren eines Fensters oben links statt wie bisher rechts.

Der aktuelle Gnome-Desktop 2.30 hat ebenfalls Neues zu bieten. Der Dateimanager Nautilus beherrscht end-



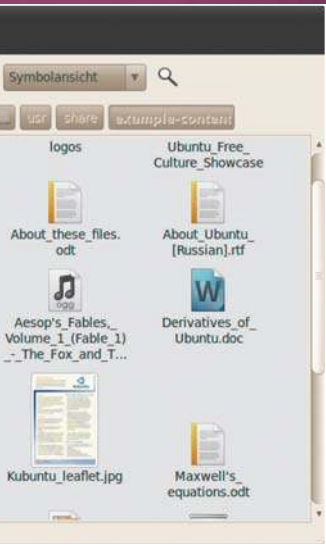
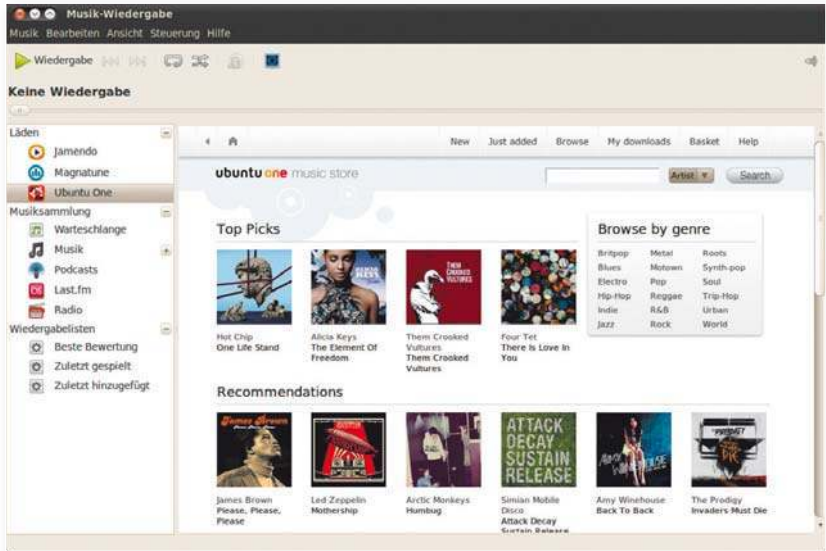


Bild: © pischare / Quelle: photocase.com



**Ubuntu One Music Store: Mit Rhythmbox können Sie nun auch MP3-Dateien online kaufen. Dabei bietet der Online-Shop auch die Möglichkeit, zuerst in die Lieder hineinzuhören**



**Twittern mit Gwibber: Der Microblogging-Client bringt mehrere Accounts unter einen Hut**

lich auch die geteilte Ansicht, was das Verschieben und Kopieren von Dateien per Drag & Drop erleichtert. Die Ansicht blenden Sie mit <F3> ein und aus. Überarbeitet wurden auch der Notizblock Tomboy sowie der Webbrowser Epiphany. Zum Brennen ist wieder das bewährte Brasero dabei.

**Rundum erneuertes System**

Auch unter der Haube hat sich bei Ubuntu 10.04 einiges getan. Im Inneren werkelt der Linux-Kernel 2.6.32,

der X-Server ist in Version Xorg 1.7.6 an Bord. Für Nvidia-Grafikkarten hat Ubuntu den neuen Nouveau-Treiber vorgesehen, der das Erkennen der Bildschirmauflösung weiter verbessern soll. Neben stabiler 2D-Funktionalität soll er experimentell auch 3D-Unterstützung liefern. Drei verschiedene proprietäre Nvidia-Treiber lassen sich aus dem Internet nachinstallieren. Der Startvorgang wurde überarbeitet, und das System bootet jetzt noch schneller.

Mehr Anbindung ans Social Web verspricht der Microblogging-Client Gwibber für Twitter, Flickr, Facebook und andere Dienste. Mit Empathy ist ein vielseitiger Instant Messenger für viele Protokolle an Bord, der auch den Facebook-Chat beherrscht. Über das MeMenu sind beide ins Panel eingebunden.

Mit Hilfe des in Rhythmbox integrierten Ubuntu One Music Store können Anwender DRM-freie Musik im Internet erwerben. Die Laufwerksverwaltung Palimpsest hat große Fortschritte gemacht und bietet jetzt deutlich mehr Optionen.

Die Scan-Oberfläche Xsane wurde durch Simple Scan ersetzt. Außerdem dabei: Open Office 3.2.0, Firefox 3.6, Thunderbird 3.0 und die Videobearbeitung Pitivi 0.13.4.

Die Bildbearbeitung Gimp fehlt in der Standardauswahl zugunsten der Bildverwaltung F-Spot. Sie können das Programm aber aus den Paketquellen nachinstallieren (siehe ab Seite 44). Mehr über die Funktionen und die Konfiguration von Ubuntu 10.04 lesen Sie auf den folgenden Seiten.

**Ubuntu aktualisieren Von 9.10 auf 10.04**

**Wie Sie Ubuntu 10.04 frisch installieren**, lesen Sie im Artikel ab Seite 36. Arbeiten Sie bereits mit Ubuntu, können Sie sich die Arbeit sparen und Ihr System bequem übers Internet aktualisieren. Rufen Sie dazu die Aktualisierungsverwaltung mit <Alt>-<F2> und „update-manager -d“ auf. Mit „Prüfen“ suchen Sie nach

verfügbaren Updates, die Sie mit „Aktualisierungen installieren“ einspielen. Schließlich bringen Sie das System mit einem Klick auf den Button „Aktualisieren“ neben „Neue Ubuntu-Version 10.04 LTS der Distribution ist verfügbar“ auf die Version 10.04. Starten Sie abschließend den Rechner neu.



# Erste Schritte mit Ubuntu

Ganz ohne Risiko und Partitionieren: Probieren Sie das neue Ubuntu einfach im Live-Betrieb von der Heft-DVD aus. Dieser Workshop zeigt, was das neue Ubuntu so alles kann, und hilft bei den ersten Schritten auf dem Linux-Desktop. Von Liane M. Dubowy

## 1 Gefahrlos testen Ubuntu ohne Installation ausprobieren

Für einen ersten Blick auf Ubuntu 10.04 starten Sie das Betriebssystem direkt von der Heft-DVD im Live-Betrieb. Festplatte und bisheriges System bleiben dabei unberührt, beim nächsten Start ohne DVD ist alles beim Alten. Im Live-Betrieb stehen Ihnen alle Funktionen und mitgelieferten Programme von Ubuntu zur Verfügung, auch wenn das System etwas langsamer ist als installiert. Gefällt Ihnen Ubuntu und sollen Einstellungen und nachinstallierte Programme erhalten bleiben, spendieren Sie ihm besser ein Plätzchen auf der Festplatte. Wie das geht, lesen Sie ab Seite 36.

## 2 Bootmenü Ubuntu als Live-System starten

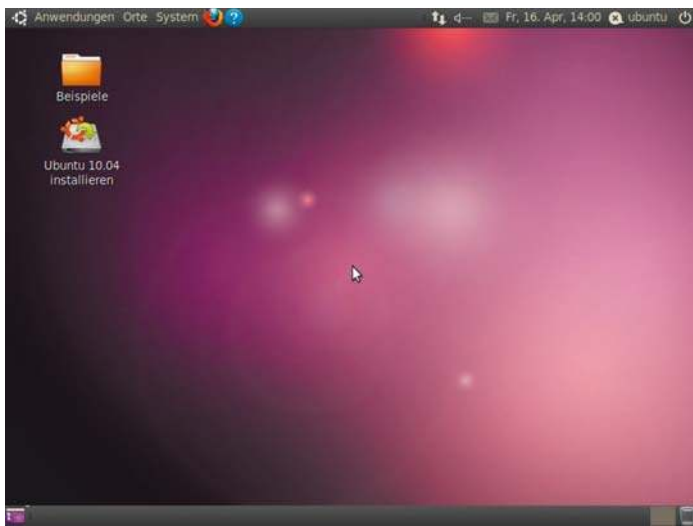
Legen Sie die Heft-DVD ins Laufwerk Ihres Rechners und starten ihn neu. Nun passen Sie entweder im Bios die Einstellungen so an, dass der PC zuerst von der DVD bootet, oder Sie rufen beim Rechnerstart per Tastendruck (beispielsweise <F8> oder <F12>) ein Boot-Menü auf. Welche Taste Sie drücken müssen, verraten die Meldungen am Bildschirm. Im Bootmenü der DVD wählen Sie dann den Eintrag für Ubuntu. Kurz vor Ende des Boot-Vorgangs öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie zunächst links „Deutsch“ markieren und dann mit „Ubuntu 10.04 testen“ das Live-System starten.



### 3 Gnome-Panel Leiste einrichten

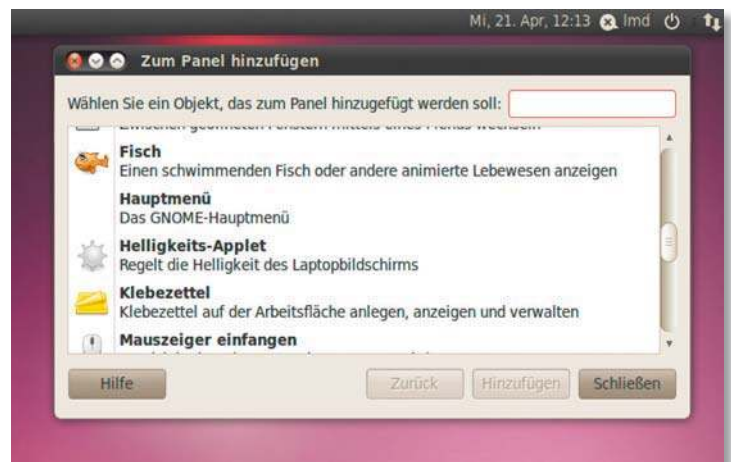
Sie landen anschließend direkt auf dem Gnome-Desktop, der Sie mit je einem Panel am oberen und unteren Bildschirmrand begrüßt. Im oberen Panel finden Sie links die drei Menüs: „Anwendungen“, „Orte“ und „System“. Daneben liegen Schnellstartsymbole für Firefox und die Hilfe. Rechts im Infobereich des Panels sind das Menü zum Abmelden und Herunterfahren, eine Uhrzeit- und Datumsanzeige, der Lautstärkereger, das Symbol des Gnome Network Managers sowie ein Briefsymbol für den Start von Evolution oder Empathy untergebracht.

Im unteren Panel sehen Sie die geöffneten Fenster. Ein Klick auf das Symbol ganz links verbirgt schnell alle Fenster und zeigt den Desktop. Auf der rechten Seite wechseln Sie per Klick auf eines der beiden Rechtecke die Arbeitsfläche oder öffnen mit dem entsprechenden Symbol den Mülleimer.



### 4 Panel-Applets Leiste(n) nach Wunsch

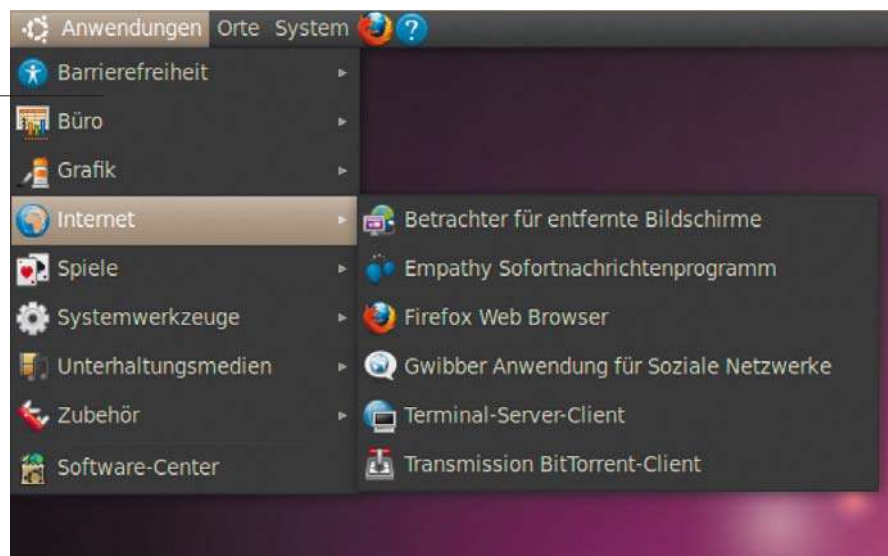
Per Rechtsklick auf ein Panel konfigurieren Sie es: Über „Eigenschaften“ definieren Sie Aussehen, Größe und Lage am Bildschirm. Über „Panel anlegen“ ergänzen Sie eine weitere Leiste, die Sie mit „Dieses Panel löschen“ wieder loswerden. Mit „Verschieben“ ändern Sie die Position eines Icons. Interessant ist vor allem „Zum Panel hinzufügen“: Damit ergänzen Sie Ihr Panel um weitere praktische Applets.



### 5 Programme starten Das Gnome-Menü „Anwendungen“

Möchten Sie eines der installierten Programme starten, öffnen Sie im Panel das Menü „Anwendungen“ und wählen es aus der passenden Rubrik aus. Ganz unten im Menü finden Sie das Software-Center, mit dem Sie viele weitere kostenlose Anwendungen aus dem Internet installieren können. Mehr dazu lesen Sie im Artikel ab Seite 44.

Möchten Sie ein Paket wieder entfernen, verwenden Sie „sudo apt-get remove <Paketname>“. Jeden dieser Befehle müssen Sie mit Ihrem Benutzerpasswort bestätigen. Mehr über apt lesen Sie im Artikel „Software mit apt einrichten“ im PDF-E-Booklet auf DVD.





## 6 Speicherplatz Das Gnome-Menü „Orte“

Den Ordner mit Ihren persönlichen Dateien, externe Festplatten, USB-Sticks oder Netzwerkfreigaben finden Sie über das Gnome-Menü „Orte“. Ein Tooltip liefert genauere Infos zu jedem Eintrag. Möchten Sie eine Verbindung zu einem FTP-Server oder eine Verbindung via SSH oder Web-DAV herstellen, wählen Sie „Verbindung zu Server“, dann fragt Ubuntu die Verbindungsdaten ab und legt ein Icon für den Schnellzugriff auf dem Desktop ab. Mit „Nach Dateien suchen“ durchforsten Sie die Festplatte und mit „Zuletzt geöffnete Dokumente“ den Verlauf.



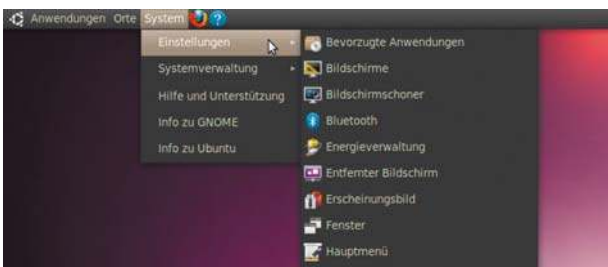
## 8 Network-Manager Ins Internet mit Ubuntu

Meist erkennt Ubuntu Netzwerk-Hardware automatisch und richtet sie ein. Ist Ihr PC via Router mit DHCP-Server mit dem Internet verbunden, dann brauchen Sie nichts weiter zu tun. Für den Internet-Zugang ist der Network-Manager zuständig, den Sie rechts oben im Panel finden. Um eine WLAN-Verbindung herzustellen, klicken Sie auf das Network-Manager-Icon, wählen das gewünschte Netz anhand seines Namens aus und tippen dann das Zugangspasswort dafür ein. Eine Verbindung einrichten können Sie auch über das Menü „System, Einstellungen, Netzwerkverbindungen“. Egal ob kabelgebundenes Netzwerk, WLAN, DSL oder UMTS: Mit einem Klick auf „Hinzufügen“ öffnen Sie einen passenden Konfigurationsdialog, in den Sie die Verbindungsdaten eintragen.



## 7 Systemverwaltung Das Gnome-Menü „System“

Dieses Menü enthält die Werkzeuge zur Systemverwaltung. In der Rubrik „Einstellungen“ liegen Werkzeuge, mit denen der Benutzer das Aussehen und Verhalten seines Desktops anpassen, Klänge, Autostartprogramme, das Menü, Tastatur und Maus sowie einiges mehr konfigurieren kann. Die Rubrik „Systemverwaltung“ beherbergt Werkzeuge, die tiefer ins System eingreifen. Hier können Sie beispielsweise Laufwerke verwalten, proprietäre Treiber nachrüsten, Sprachunterstützung, Firewall und Paketquellen konfigurieren oder Benutzer verwalten. Wie Sie Ubuntu konfigurieren, lesen Sie ab Seite 46.



## 9 Anzeige Bildschirmauflösung wählen

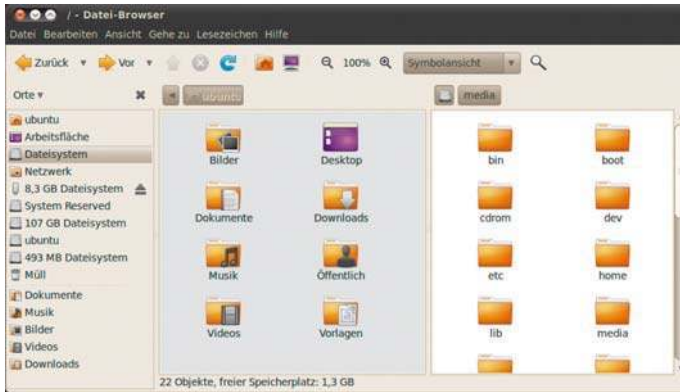
Ubuntu erkennt jetzt noch besser die passende Bildschirmauflösung und konfiguriert die grafische Oberfläche in der Regel automatisch. Möchten Sie die Bildschirmauflösung verändern, können Sie das bequem über „System, Einstellungen, Bildschirme“ erledigen. Wählen Sie die gewünschte Auflösung und Bildschirmfrequenz aus den Drop-down-Listen aus, und bestätigen Sie mit „Anwenden“. Über die Schaltfläche „Bildschirme erkennen“ können Sie einen zweiten Monitor einrichten.



# 10 Dateiverwaltung

## Dateimanager Nautilus

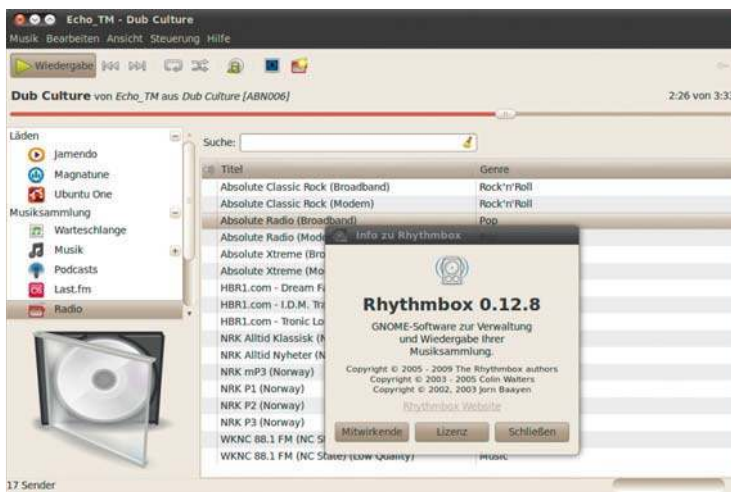
Mit **Gnome 2.30** bringt **Ubuntu** auch einen überarbeiteten **Dateimanager** mit. Nautilus beherrscht jetzt auch den geteilten Ansichtsmodus, der das Fenster in zwei Teile teilt. Damit lassen sich leichter Dateien per Drag & Drop verschieben oder kopieren. Standardmäßig ist der Browser-Modus voreingestellt, das heißt: Ein Doppelklick auf einen Ordner öffnet diesen im selben Fenster.



# 11 Multimedia

## Totem & Rhythmbox

Zum **Abspielen von Videodateien** hat **Ubuntu** den **Totem-Player** an Bord. Der schlichte Video-Player hat ungeahnte Tiefen und kann mit Stichwörtern gar nach Videos bei Youtube oder BBC suchen. Für das Verwalten und Abspielen von Musik ist **Rhythmbox** dabei, mit dem Sie auch im **Ubuntu Music Store** MP3s kaufen, **Internet-Radio** hören, **Podcasts** herunterladen und **Last.fm**-Funktionen nutzen. Für das Abspielen einiger Formate brauchen Sie erst noch den richtigen **Codec**. In der Regel bieten die **Ubuntu-Programme** diese zur **Installation** aus dem **Internet** an, sobald Sie sie brauchen. Mehr darüber lesen Sie im Artikel „**Multimedia-Codex**“ im **PDF-E-Booklet** auf der **Heft-DVD**.



# 12 Gwibber

## Twittern mit Ubuntu

**Bequem vom Ubuntu-Desktop** aus können Sie **Ihren Twitter-Account** mit neuen Statusmeldungen füttern und die **Meldungen anderer** lesen. Starten Sie dazu **Gwibber** über „**Anwendungen**, **Internet**, **Gwibber** Anwendung für **Soziale Netzwerke**“. Wählen Sie aus der **Drop-down-Liste** „**Twitter**“ aus, und klicken Sie darunter auf „**Hinzufügen**“. Tragen Sie dann **Ihren Twitter-Namen** und **Ihr Passwort** ein und klicken erneut auf „**Hinzufügen**“ und „**Schließen**“. Nun öffnet sich ein **Fenster** mit **aktuellen Meldungen**.

Über die **Symbole** am **linken Fensterrand** erreichen Sie die **Funktionen**. Den **eigenen Status** aktualisieren Sie, indem Sie die **Meldung unten** ins **Feld** tippen und auf „**Senden**“ klicken. **Oben im Panel** finden Sie rechts das „**MeMenu**“ mit **Ihrem Benutzernamen**. Ein **Klick** darauf präsentiert ebenfalls ein **Feld**, in das Sie eine **Statusmeldung** tippen und mit **<Return>** veröffentlichen können.

Alternativ greifen Sie mit **Gwibber** auch auf andere **Dienste** wie **Flickr**, **Facebook** oder **Identi.ca** zu.



# Workshop: So installieren Sie das neue Ubuntu

Gefällt Ihnen Ubuntu 10.04, sollten Sie es auf der Festplatte installieren. Dann läuft es mit voller Geschwindigkeit, und Sie können es nach Lust und Laune an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Von Liane M. Dubowy

## Schritt 1

### Ubuntu-Installation starten

Booten Sie Ihren Rechner von der **Heft-DVD**, und wählen Sie im Boot-Menü den Eintrag für Ubuntu 10.04. Nach einer Weile begrüßt Sie ein Dialog „Install“, den Sie zunächst auf Deutsch umstellen, indem Sie den entsprechenden Eintrag im linken Fensterteil wählen. Anschließend betätigen Sie den Button „Ubuntu 10.04 installieren“.





## Schritt 2 Zeitzone und Uhrzeit

Im Dialogfenster „Wo befinden Sie sich?“ können Sie die Standardauswahl einfach übernehmen oder aus den Drop-down-Listen die passende Region und Zeitzone übernehmen. Oben auf der Karte sehen Sie den entsprechenden Bereich grün markiert und die richtige Uhrzeit in einem schwarzen Kästchen. Bestätigen Sie mit „Vor“.



## Schritt 3 Tastaturbelegung

Im nächsten Schritt testen Sie das vorgeschlagene Tastaturlayout im Feld unten. Tippen Sie einige Buchstaben sowie Sonderzeichen zur Kontrolle. Stimmt alles, können Sie die Einstellung mit „Vor“ übernehmen. Andernfalls suchen Sie sich aus den Auswahllisten zunächst links das Land und dann rechts die gewünschte Tastaturbelegung aus.



## Wubi: Ubuntu direkt unter Windows installieren

**Mit Wubi installieren Sie Ubuntu** direkt unter Windows – genug Platz vorausgesetzt. Ihr Windows-System bleibt davon unberührt, und Sie brauchen Ihre Festplatte nicht zu partitionieren.

**ISO-Image erstellen:** Wubi kann Ubuntu nicht von DVDs installieren, Sie müssen daher zunächst ein CD-Image von der Heft-DVD erstellen. Um aus der DVD ein Ubuntu-ISO-Image zu machen, verwenden Sie das Script pcw-MakeUbuntuISO. Das Script und eine Anleitung dazu finden Sie auf der Heft-DVD.

Wubi kann alternativ die Ubuntu-ISO-Datei aus dem Internet herunterladen.

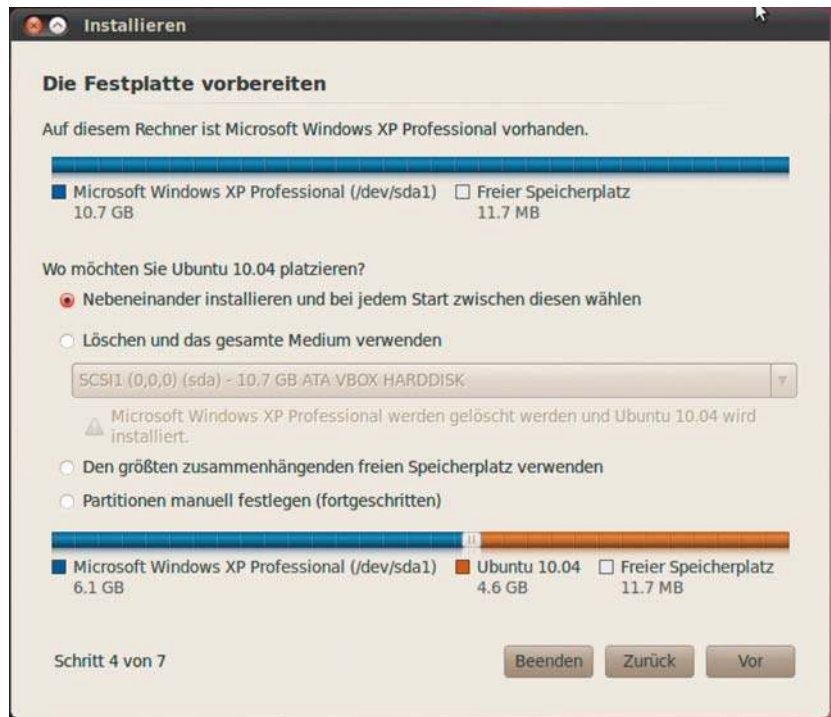


**Wubi-Installation:** Starten Sie wubi.exe im Hauptverzeichnis der DVD per Doppelklick. Wählen Sie unter „Language“ den Eintrag „German“ aus, und geben Sie Benutzernamen und Kennwort an.

Beide brauchen Sie später zur Anmeldung an Ubuntu. Als „Installationslaufwerk“ geben Sie das Ziellaufwerk an (meist C:) und unter „Größe der Installation“ legen Sie die Größe der virtuellen Festplatten fest. 5 GB sind das Minimum. Klicken Sie danach auf „Installieren“. Booten Sie nach der Installation den Rechner neu, und wählen Sie im Startmenü „Ubuntu“, um die Installation abzuschließen. Über das Windows-Bootmenü können Sie ab jetzt wahlweise Windows oder Linux starten.

## Schritt 4 Festplatte vorbereiten

**Am einfachsten ist es**, wenn Sie die ganze Festplatte für Ubuntu reserviert haben, dann belassen Sie die Option „Löschen und das gesamte Medium verwenden“. Andernfalls wählen Sie aus, auf welcher Partition das neue Ubuntu-System untergebracht werden soll. Kontrollieren Sie Ihre Auswahl hier genau, um nicht versehentlich ein anderes Betriebssystem wie Windows oder Daten zu überschreiben.



**Wichtig:** Fahren Sie nur fort, wenn Sie wichtige Daten bereits gesichert haben. Ist das nicht der Fall, sollten Sie das zuerst nachholen und dann installieren. Möchten Sie eine Windows-Partition verkleinern, um Platz für Ubuntu zu schaffen, sollten Sie diese zuvor unter Windows defragmentieren.



Ist auf der Festplatte noch freier Speicherplatz, wählen Sie die Option „Den größten zusammenhängenden freien Speicherplatz verwenden“. Ist auf dem PC bereits Windows (oder ein anderes System) vorhanden, erkennt der Installer das und bietet an, Ubuntu parallel dazu zu installieren, so dass Sie beim Rechnerstart zwischen den Systemen wählen können. In diesem Fall legen Sie über den Schieberegler unten fest, um wie viel Sie die Windows-Partition verkleinern möchten, und klicken dann auf „Vor“.

**Achtung:** Wenn Sie den nächsten Dialog bestätigen, startet der Installer mit der Partitionierung. Das lässt sich nicht rückgängig machen.

**Manuell:** Möchten Sie die Partitionierung selbst in die Hand nehmen, wählen Sie „Partitionen manuell festlegen (fortgeschritten)“. Hier können Sie auch das Dateisystem selbst wählen. Mehr über das Partitionieren von Festplatten lesen Sie im Artikel „Festplatte aufteilen“ im PDF-E-Booklet auf der Heft-DVD.



## Schritt 5 Benutzerkonto anlegen

Im Dialogfenster „Wer sind Sie?“ legen Sie das Benutzerkonto an, mit dem Sie sich künftig an Ihrem Ubuntu-Desktop anmelden. Tragen Sie Ihren Namen ein, vergeben Sie ein Benutzerkürzel als Name zum Anmelden und wählen ein Passwort. Bestätigen Sie es noch einmal, und geben Sie dann Ihrem Rechner einen Namen, mit dem Sie ihn etwa im Netzwerk leichter identifizieren.

Hier legen Sie außerdem fest, ob Sie beim Hochfahren des Systems automatisch angemeldet werden. Verwenden Sie Ihren Rechner allein, ist „Automatisch anmelden“ die bequemste Variante. Möchten Sie mehrere Benutzer einrichten, sollten Sie den Standard „Passwort zum Anmelden abfragen“ belassen. Soll auch gleich der verschlüsselte persönliche Ordner beim Anmelden geöffnet werden, entscheiden Sie sich für die dritte Option. Ist auf dem Rechner bereits ein anderes System vorhanden, bietet der Installer nun an, Benutzereinstellungen zu importieren.



## Schritt 6 Bootmanager Grub

Möchten Sie den Bootmanager Grub, der die installierten Systeme beim Rechnerstart zur Auswahl anbietet nicht im Master Boot Record (MBR) installieren, klicken Sie auf „Erweitert“. Hier können Sie dann einen alternativen Ort – etwa eine Diskette – aus der Drop-down-Liste auswählen oder eintippen. Mehr über die hierbei verwendeten Bezeichnungen erfahren Sie im Artikel „Gru(e) beleien“ im PDF-E-Booklet auf der Heft-DVD.



## Schritt 8 Neustart

Sind alle Dateien erfolgreich auf die Festplatte kopiert, fordert Sie der Installer auf, das System neu zu starten. Klicken Sie auf „Jetzt neu starten“, um vom Live-System zu Ihrem frisch installierten Ubuntu zu wechseln. Wenn Sie auf dem Bildschirm eine entsprechende Meldung lesen, entnehmen Sie die Heft-DVD und drücken <Return>. Daraufhin startet der Rechner neu und diesmal das Ubuntu-System von der Festplatte.

## Schritt 7 Einstellungen überprüfen

Noch können Sie zurück: Prüfen Sie alle vorgenommenen Einstellungen in der Zusammenfassung genau. Um Fehler zu korrigieren, kehren Sie mit „Zurück“ zum jeweiligen Schritt zurück. Alle weiteren Angaben bleiben dabei erhalten. Scrollen Sie bis ganz nach unten, und kontrollieren Sie insbesondere die Hinweise auf zu formatierende Partitionen genau, um Datenverlust zu vermeiden. Mit einem Klick auf „Installieren“ legen Sie los.








# Ubuntu auf dem USB-Stick


Ubuntu lässt sich als Live-System nicht nur von CD/DVD, sondern auch von einem USB-Stick booten. Damit starten Sie das System auf Netbooks oder nehmen es überall mit hin. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ubuntu auf den Stick verfrachten.

Von **Kirsten Roschanski** und **Liane M. Dubowy**

**Wer Ubuntu auf einem Netbook einsetzen möchte,** hat kein CD- oder DVD-Laufwerk zur Verfügung. USB-Sticks dagegen kosten nicht viel und passen gut in jede Hosens- oder Handtasche. Kein Wunder, dass es immer interessanter wird, Live-Systeme von USB zu starten. Einen USB-Stick können Sie beispielsweise mit Hilfe einer Live-CD oder dem ISO-Image eines Linux-Systems erstellen.

Auf der  Heft-DVD finden Sie das Live-System Ubuntu 10.04 LTS alias Lucid Lynx, das Sie auch auf der Festplatte installieren können. In diesem

Artikel zeigen wir Ihnen, wie Sie es auf einen USB-Stick verfrachten, um damit Ihren Rechner zu booten.

Möchten Sie Ubuntu auf einem Netbook einsetzen, empfehlen wir Ihnen, stattdessen Ubuntu Netbook Edition 10.04 LTS zu verwenden, das bereits als ISO-Image ebenfalls auf der  Heft-DVD verfügbar ist.

Wir erstellen den USB-Stick im Folgenden beispielhaft unter Ubuntu (live oder installiert) und geben Hinweise darauf, wie Sie den Stick unter Windows oder einer anderen Linux-Distribution etwa mit Unetbootin befüllen.

## **Praktische Helfer: Einfache Installation auf einem USB-Stick**

Seit Ubuntu 8.10 „Intrepid Ibex“ bringt der Gnome-Desktop die neue Funktion des „USB-Startmedien-Ersteller“ bereits in der Standardinstallation mit. Fehlt das Tool, installieren Sie das Paket „usb-creator“ mit dem Paketmanager nach. Je nach Desktop wird automatisch eine passende grafische Oberfläche mitinstalliert. Öffnen Sie dazu im Menü „System, Systemverwaltung, Synaptic-Paketverwaltung“, klicken Sie auf „Suche“ und tippen dort den Paketnamen ein. Per Rechts-

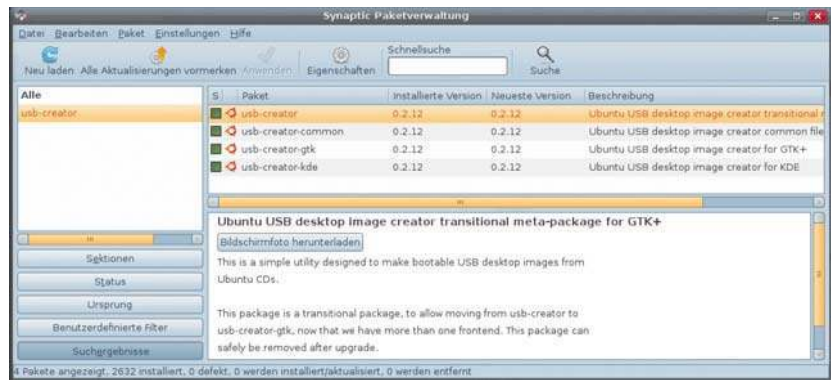
klick und „Zum Installieren vormerken“ wählen Sie das Paket aus, mit einem Klick auf „Anwenden“ laden Sie es herunter und installieren es.

Andere Linux-Systeme wie das Ubuntu-Derivat Linux Mint ([www.linuxmint.com](http://www.linuxmint.com)) oder Fedora (<http://fedoraproject.org/de/>) bringen vergleichbare Tools mit. Eine Anleitung für Open Suse finden Sie unter <http://de.opensuse.org/Live-USB-Stick>.

Einen etwas anderen Ansatz verfolgt das Programm Unetbootin (Universal Netboot Installer, auf DVD und unter <http://unetbootin.sourceforge.net>): Damit lassen sich die verschiedensten Linux-Systeme auf einen Stick verfrachten. Mehr dazu weiter unten. Zudem gibt es Unetbootin für viele Betriebssysteme, so auch zum Beispiel für Windows. Wenn Sie also Ubuntu von einem Windows-System aus auf einen USB-Stick verfrachten wollen, eignet sich dieses Tool.

**USB-Startmedien-Ersteller: Die Voraussetzungen**

Um Ubuntu mit dem USB-Startmedien-Ersteller auf einen USB-Stick zu verfrachten, brauchen Sie ein laufendes Ubuntu – egal ob live oder installiert (beispielsweise Ubuntu 10.04 Lucid Lynx auf Heft-DVD). Daneben benötigen Sie einen bootfähigen USB-Stick mit mindestens einem GB Kapazität, wir empfehlen mindestens 2 GB. Kartenleser vorausgesetzt, funktioniert die unten beschriebene Anleitung übrigens auch mit einer SD-Karte. Der Vor-



**USB-Startmedien-Ersteller: Fehlt das Tool im Menü „System, Systemverwaltung“, dann müssen Sie nur ein Paket mit Synaptic oder apt nachinstallieren**

teil: Ist die SD-Karte in einen Slot in ein Netbook eingeschoben, stört sie nicht weiter und kann auch beim Transport darin bleiben.

Der Rechner, auf dem Sie später vom USB-Stick booten wollen, muss in der Lage sein, von einem USB-Medium zu starten. Wer sich nicht sicher ist, sollte im Bios des Rechners nachsehen, ob diese Boot-Methode unterstützt wird. An dieser Stelle können Sie auch gleich die Bootreihenfolge ändern, so dass der Rechner zuerst von USB startet, falls ein bootfähiges Medium angeschlossen ist.

Es empfiehlt sich, den USB-Stick im Vorfeld zu formatieren und dabei das FAT32-Dateisystem zu verwenden. Falls Sie das unter Windows erledigen, sollten Sie darauf achten, nicht versehentlich NTFS als Dateisystem auszuwählen. Unter Windows klicken Sie den Stick zum Formatieren im Explorer einfach mit der rechten Maustaste

an und wählen „Formatieren“, dann das passende Dateisystem und legen mit „Starten“ los.

Unter Linux erledigen Sie das Formatieren am einfachsten mit einem grafischen Programm wie GParted (<http://gparted.sourceforge.net>). Das versierte Partitionierungs-Tool ist beispielsweise Bestandteil des Live-Systems Ubuntu 10.04 (auf DVD) und liegt zusätzlich im schlanken Live-System Parted Magic 4.10 auf der Heft-DVD vor.

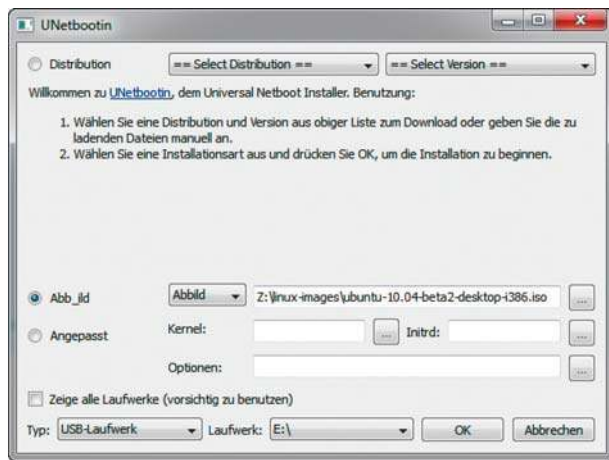
**USB-Stick vorbereiten: Datenträger formatieren mit Gparted**

Am Beispiel von GParted unter Ubuntu zeigen wir, wie Sie den Stick vorbereiten. Stecken Sie diesen zunächst an den Rechner an, und starten Sie das Partitionierungs-Tool GParted mit root-Rechten. Unter Ubuntu finden Sie das Programm unter „System, Systemverwaltung, GParted“.

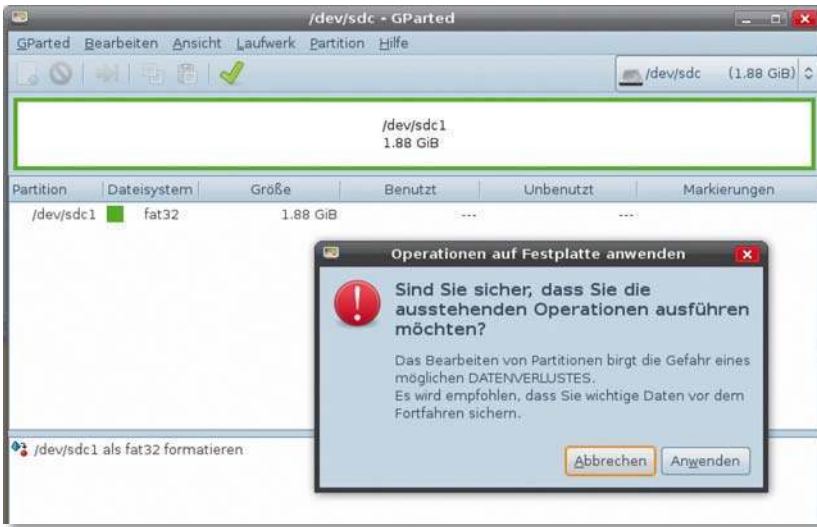
Wählen Sie nun rechts oben aus der Drop-down-Liste das gewünschte USB-Laufwerk (zum Beispiel „/dev/sdb“ oder „/dev/sdc“) aus.

Um die Formatierung durchführen zu können, müssen Sie den Datenträger zunächst aushängen. Dazu klicken Sie auf die nach der Auswahl des korrekten Sticks angezeigte Partition (etwa „/dev/sdc1“) und wählen im Menü „Partition, Aushängen“.

Ist die Partition nicht mehr in das System eingebunden, können Sie den USB-Stick über „Partition, Formatieren als, fat32“ formatieren. Anschlie-



**Unetbootin unter Windows 7: Unetbootin kann eine vorliegende ISO-Datei auf einen USB-Stick verfrachten, aber auch das gewünschte Linux-System herunterladen und auf den Stick packen**



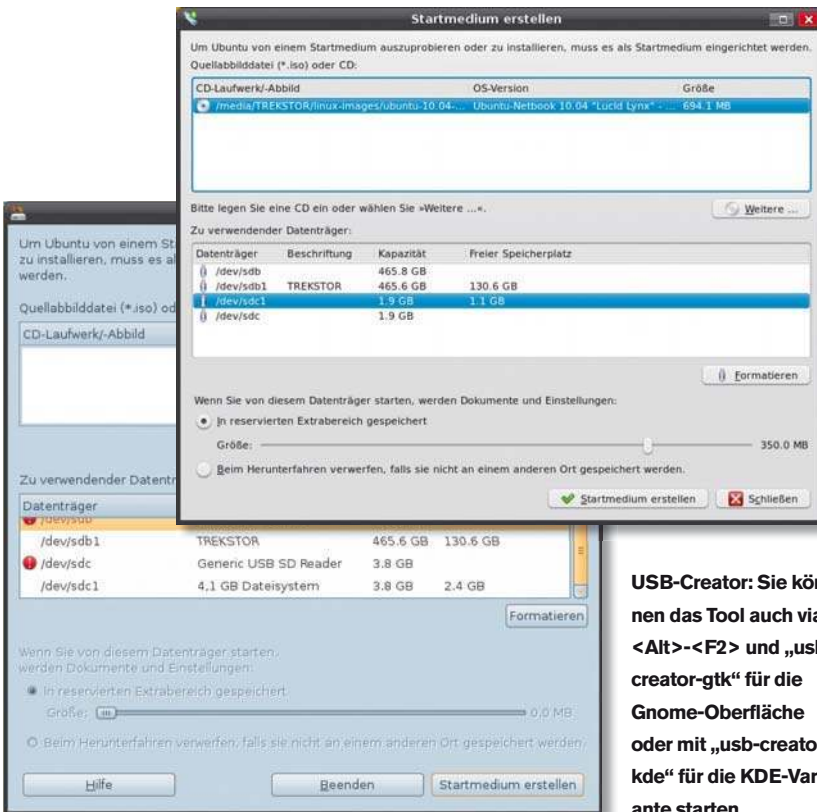
**Auf Nummer sicher: Bevor Gparted loslegt, fragt es noch einmal nach. Kontrollieren Sie – etwa anhand der Größe, ob Sie wirklich den gewünschten Stick ausgewählt haben**

ßend klicken Sie oben auf das „Alle Operationen ausführen“-Werkzeug mit dem grünen Haken, um den Vorgang durchzuführen. Nach dem Formatieren schließen Sie den Dialog mit „Schließen“.

Jetzt fehlt nur noch das „Boot-Flag“, um den USB-Stick startfähig zu machen. Markieren Sie dazu die Partition

und öffnen Sie „Partition, Markierungen“. Setzen Sie bei der Option „boot“ einen Haken, und speichern Sie mit „Schließen“.

Damit der USB-Stick anschließend wieder im System zur Verfügung steht und Sie ein Image darauf kopieren können, ist es am einfachsten, ihn kurz abzuziehen und wieder anzustecken.



**USB-Creator: Sie können das Tool auch via <Alt>-<F2> und „usb-creator-gtk“ für die Gnome-Oberfläche oder mit „usb-creator-kde“ für die KDE-Variante starten**

## Ubuntu-Bordmittel: Der USB-Startmedien-Ersteller

Öffnen Sie jetzt den USB-Creator über den Menü-Eintrag „System, Systemverwaltung, USB-Startmedien-Ersteller“. Wählen Sie zunächst das Quellmedium aus, also beispielsweise das ISO-Image von Ubuntu Netbook Edition von der Heft-DVD. Auch eine eingelegte Ubuntu-Desktop-CD können Sie verwenden. Mit der in die Multiboot-DVD eingebundenen Ubuntu-Version funktioniert das allerdings nicht, aus dieser müssen Sie zuvor ein ISO-Image erstellen. Das dafür nötige Tool pcwMakeUbuntuIso finden Sie auf der DVD. Wie das geht, zeigt eine Anleitung auf der HTML-Oberfläche der DVD, die Sie über die Datei index.html auf der DVD öffnen (siehe ab Seite 8).

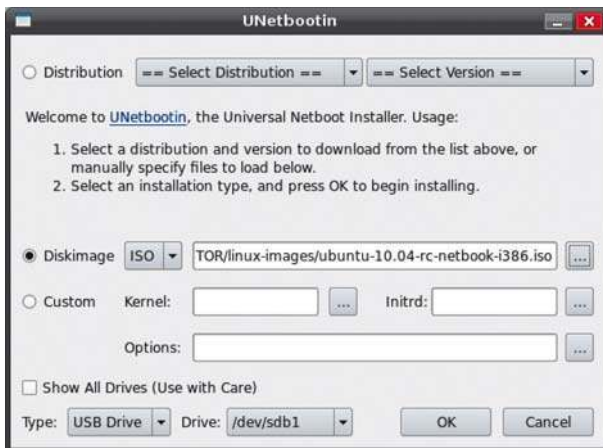
Klicken Sie auf im USB-Creator auf die Schaltfläche „Weiter“, um das ISO-Image auszuwählen. Im mittleren Fensterbereich sehen Sie alle angeschlossenen und eingehängten externen Festplatten und USB-Sticks mit ihren Gerätebezeichnungen (also zum Beispiel „/dev/sdb“ oder „/dev/sdc“).

**Tip:** Um ganz sicher zu sein, dass Sie nicht versehentlich eine externe Festplatte überschreiben, können Sie diese vorher vom Rechner trennen. Hängt nur ein USB-Stick am PC, fällt die Auswahl leicht.

Markieren Sie den gewünschten Stick und wählen unten, ob Dokumente und Einstellungen dauerhaft auf dem USB-Stick gespeichert oder nach dem Neustart verworfen werden sollen. Mit dem Schieberegler legen Sie fest, wie viel Speicherplatz auf dem Stick für Dokumente reserviert werden soll. Der Vorteil des Speicherns: Ihre am Desktop vorgenommenen Änderungen sind nach einem Neustart immer noch vorhanden, und Sie können auch Dokumente speichern.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Startmedium erstellen“ bespielen Sie den USB-Stick mit dem gewählten Image. Ist der Vorgang abgeschlossen, können Sie das Fenster mit „Beenden“ schließen.






**ISO-Image auswählen:** Hier wird Unetbootin gleich Ubuntu Netbook Edition von der ISO-Datei auf dem USB-Stick installieren



**Verschiedene Systeme zur Wahl:** Suchen Sie sich aus der Dropdown-Liste ein System aus, dann lädt Unetbootin es herunter

## Unetbootin: Extra-Tool für verschiedene Betriebssysteme


Unetbootin finden Sie in je einer Version für Windows und Linux auf der  DVD. Verwenden Sie Ubuntu, können Sie das Tool auch aus den Paketquellen installieren. Für andere Linux-Systeme oder ein älteres Ubuntu als Version 9.04 finden Sie unter <http://unetbootin.sourceforge.net> noch weitere Download-Links. Nach der Installation rufen Sie das Programm unter Ubuntu über „Anwendungen, Systemwerkzeuge, UNetbootin“ auf und geben auf Nachfrage Ihr Benutzerpasswort ein, um Administratorrechte zu erlangen. Die Bedienung ist genauso einfach wie die des USB-Startmedien-Erstellers. Es gibt drei Möglichkeiten:

### Installation einer Live-Distribution:

Unetbootin unterstützt eine Vielzahl von Linux/BSD-Distributions-Images (Ubuntu, Damn Small Linux, Fedora und so weiter). Dabei übernimmt das Programm auch den Download des Images. Sie wählen nur das gewünschte System samt Version aus. Unetbootin zeigt dabei die Homepage, eine kurze Beschreibung und Installationsnotizen an. Bei dieser Möglichkeit werden alle benötigten Dateien aus dem Internet heruntergeladen und anschließend auf den Stick kopiert.

**Achtung:** Einige der angebotenen Distributionen sind sehr groß, und Unetbootin muss entsprechend viele Daten herunterladen.

### Verwendung eines ISO-Images:

Liegt Ihnen bereits ein ISO-Image vor, verwenden Sie stattdessen die zweite Option „Diskimage“ (oder je nach Version „Abbild“). Aktivieren Sie die Option, klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten am Ende der Zeile und wählen beispielsweise das ISO-Image von Ubuntu Netbook Edition 10.04 von der  Heft-DVD. Der Vorteil ist, dass Sie so auch brandneue Versionen der Distributionen installieren können, die Unetbootin mit der vorher beschriebenen Methode noch nicht anbietet. Eine Alternate-CD wird dabei aber nicht unterstützt, Sie sollten daher darauf achten, dass es sich bei dem gewählten CD-Image um eine Live-CD handelt.

### Benutzung eines Kernels und Initrd:

Experten können Unetbootin direkt die Werte für den Kernel und die Initrd mitgeben. Methode 1 oder 2 sind aber deutlich einfacher zu handhaben.

Wenn Sie sich für eine Methode entschieden und unten den richtigen USB-Stick ausgewählt haben, klicken Sie auf „OK“, dann nimmt Unetbootin die Arbeit auf und erstellt den USB-Stick.

## Fazit: Mehrere Wege führen zum Ziel bei der Installation

Egal ob Sie den USB-Startmedien-Ersteller von Ubuntu oder Unetbootin verwendet haben: Am Ende sollte ein bootfähiger USB-Stick mit einem Li-

nux-Live-System vor Ihnen liegen. Stecken Sie den Stick an den Rechner oder das Netbook an, und booten Sie davon. Entweder stellen Sie dazu die Boot-Reihenfolge im Bios um, oder Sie rufen beim Rechnerstart ein Boot-Menü auf, aus dem Sie das Startmedium auswählen können. Auf dem Asus EeePC verwenden sie dazu die <Esc>-Taste oder verändern mit <F2> die Bootreihenfolge im Bios, bei Dell-Laptops ist es die Taste <F12>.

Oft verraten die Meldungen am Bildschirm, welche Taste Sie bei Ihrem Gerät drücken müssen. Hat der Start geklappt, verhält sich das System vom Stick wie ein von CD gestartetes Live-System. Bei Ubuntu 10.04 können Sie sich in einem Dialogfenster entscheiden, ob Sie das System live nutzen oder die Installation starten möchten. Mehr über die ersten Schritte mit Ubuntu lesen Sie ab Seite 32, die Installation beschreibt der Artikel ab Seite 36.

---

Dieser Artikel basiert auf einem Beitrag in Freies Magazin ([www.freiesmagazin.de](http://www.freiesmagazin.de)) und unterliegt der GNU-Lizenz für freie Dokumentation (GFDL). Der Artikel darf (ohne unveränderliche Abschnitte, ohne vordere und ohne hintere Umschlagtexte) unter den Bestimmungen der GNU Free Documentation License Version 1.2 oder jeder späteren Version, veröffentlicht von der Free Software Foundation, kopiert, verteilt und/oder modifiziert werden.

# Workshop: Software installieren mit Ubuntu

Neue Software bietet Ubuntu im Software-Center zuhauf. Mit zusätzlichen Paketquellen erweitern Sie diese Auswahl. Einzelne Pakete lassen sich schnell mit Gdebi installieren, und wenn's schnell gehen soll, leistet apt auf der Konsole gute Dienste.

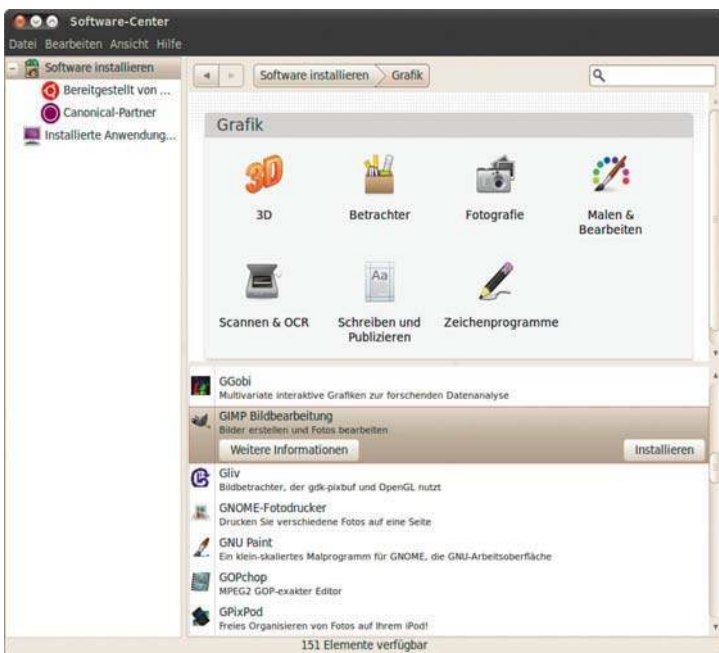
Von Liane M. Dubowy

## 1 Software Center Allrounder zur Software-Installation

Am einfachsten installieren Sie Software unter Ubuntu über „Anwendungen, Software-Center“. Stöbern Sie entweder in einer der Rubriken, oder forschen Sie gezielt über das Suchfeld oben rechts nach einer Software. Installieren Sie etwa die Bildbearbeitung Gimp, die in Ubuntu 10.04 nicht mehr vorinstalliert ist.

Haben Sie ein Programm gefunden, markieren Sie es in der Liste und klicken auf „Installieren“. Authentifizieren Sie sich auf Nachfrage mit Ihrem Benutzerpasswort, dann lädt das Software-Center die Software herunter und installiert sie. Anschließend finden Sie das Programm im Menü – Gimp etwa unter „Anwendungen, Grafik“.

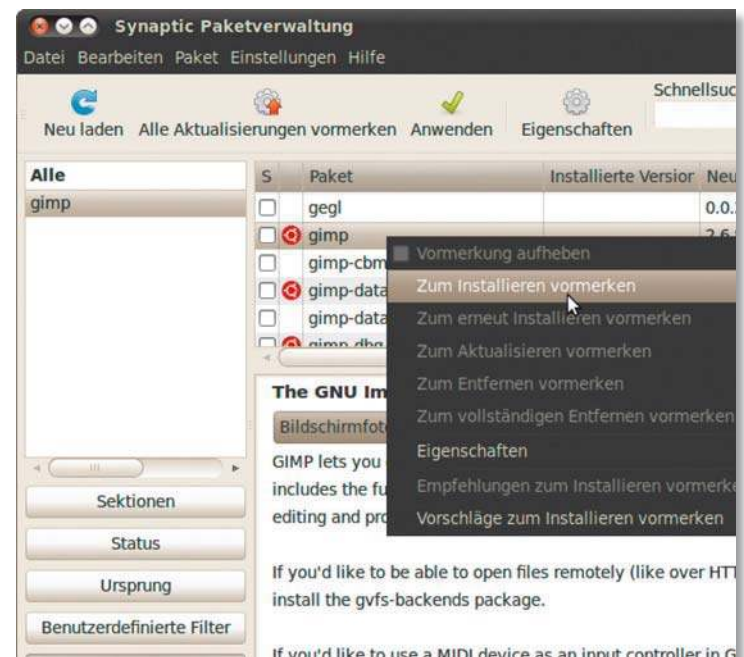
Um eine Software zu entfernen, markieren Sie sie wieder in der Liste und klicken auf „Entfernen“.



## 2 Bewährtes Tool Software-Installation mit Synaptic

Über „System, Systemverwaltung, Synaptic-Paketverwaltung“ rufen Sie Synaptic zur Software-Installation auf. Dieses bewährte Tool kennen Ubuntu-Anwender bereits aus früheren Versionen des Betriebssystems. Aktualisieren Sie zunächst mit „Neu laden“ die Paketinformationen, dann können Sie in den „Sektionen“ stöbern oder Programme über den Button „Suche“ oben rechts finden.

Um ein Paket zu installieren, klicken Sie es erst mit der rechten Maustaste an und wählen im Kontextmenü den Punkt „Zum Installieren vormerken“. Mit einem Klick auf den Button „Anwenden“ starten Sie dann die eigentliche Installation. Über den entsprechenden Kontextmenüpunkt können Sie ein Paket „Zum Entfernen vormerken“ und mit „Anwenden“ de-installieren.



## 3 Noch mehr Software Zusätzliche Paketquellen aktivieren

Mit zusätzlichen Paketquellen erhalten Sie Zugriff auf noch mehr Anwendungen samt Updates. Weitere Paketquellen aktivieren Sie über „System, Systemverwaltung, Software-Paketquellen“. Setzen Sie hier zusätzliche Häkchen vor die noch nicht aktivierten Paketquellen Universe und Multiverse. Wechseln Sie dann ins Register „Andere Software“ und aktivieren per Häkchen auch die beiden „partner“-Repositories. Klicken Sie auf „Schließen“, und laden Sie mit „Neu laden“ die Paketlisten neu. Danach steht die Software zur Installation bereit.



## 4 Repositories Eigene Paketquellen einrichten

Sie können über „System, Systemverwaltung, Software-Paketquellen“ manuell weitere Paketquellen eintragen, allerdings sollten Sie nur vertrauenswürdige Repositories hinzufügen. Um beispielsweise die Paketquelle für Skype einzurichten, klicken Sie im Register „Andere Software“ auf „Hinzufügen“ und tippen in das Feld die Zeile

```
deb http://download.skype.com/linux/repos/debian/  
stable non-free
```

Bestätigen Sie mit „Software-Paketquelle hinzufügen“ und „Schließen“. Anschließend müssen Sie mit „Neu laden“ die Paketlisten neu einlesen.



## 5 apt-get Software-Installation auf der Konsole

Alternativ und schnell installieren Sie Software auf der Konsole. Öffnen Sie dazu ein Terminal-Fenster mit „Anwendungen, Zubehör, Terminal“. Mit „sudo apt-cache search <Stichwort>“ suchen Sie mit Hilfe eines Stichwortes nach dem Paketnamen. Haben Sie diesen herausgefunden, bewirkt der Konsolenbefehl „sudo apt-get install <Paketname>“, dass apt automatisch alle benötigten Dateien aus dem Internet lädt und installiert. Sind für den Einsatz des Pakets weitere Anwendungen nötig oder müssen unpassende Pakete entfernt werden, präsentiert apt eine Liste der geplanten Vorgänge. Erst wenn Sie das mit <Return> bestätigen, fährt apt fort. Möchten Sie ein Paket entfernen, verwenden Sie „sudo apt-get remove <Paketname>“. Jeden dieser Befehle müssen Sie mit Ihrem Benutzerpasswort bestätigen. Mehr über apt lesen Sie im Artikel „Software mit apt einrichten“ im PDF-E-Booklet auf DVD.



## 6 Gdebi Einzelne Pakete installieren

Ist eine Software nicht über Synaptic verfügbar, können Sie im Internet nach einem DEB-Paket für Ubuntu suchen – etwa unter <http://packages.ubuntu.com>. Ein heruntergeladenes Paket installieren Sie so: Führen Sie einen Doppelklick auf die Datei aus, dann bietet Gdebi das Paket zur Installation an. Mit „Paket installieren“ und der Eingabe Ihres Benutzerpassworts legen Sie los. Eventuell benötigte zusätzliche Pakete lädt Gdebi aus dem Internet herunter und installiert sie automatisch. Anschließend starten Sie das Programm übers Menü oder rufen es über den Ausführen-Dialog <Alt>-<F2> und den Programmnamen auf.





# Workshop: Ubuntu nach Wunsch einrichten

Einige Funktionen haben wir bereits anhand des Ubuntu-Live-Systems ab Seite 32 vorgestellt. Hier erhalten Sie weitere Tipps, um Ihr installiertes Ubuntu nach Wunsch zu konfigurieren.

Von Liane M. Dubowy

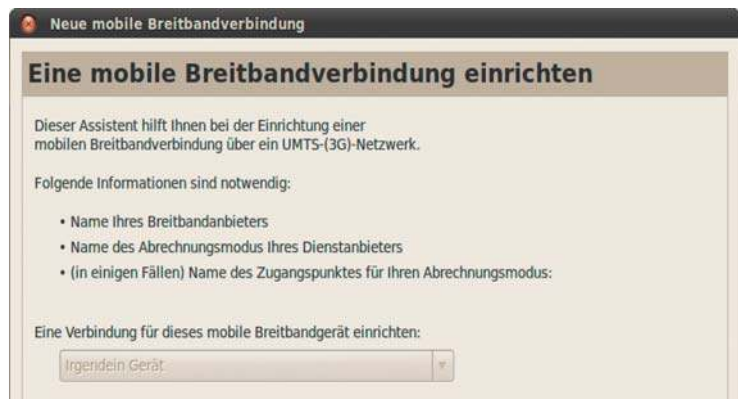
## 1 Internet-Verbindung Network-Manager

**Meist richtet Ubuntu Ihre Netzwerk-Hardware automatisch ein.** Falls Sie sich über einen Router mit DHCP-Server verbinden, steht die Internet-Verbindung via LAN schon nach der Installation. Für den Zugang zum Internet ist der Network-Manager zuständig, den Sie über den Menü-Eintrag „System, Einstellungen, Netzwerkverbindungen“ öffnen. Ein Rechtsklick auf das Icon im Panel und „Verbindungen bearbeiten“ führt auch zum Ziel. Egal ob Netzwerk-, WLAN-, DSL- oder UMTS-Verbindung; hier finden Sie passende Dialoge, um die Verbindungen einzurichten.



## 3 Internet-Verbindung Mobiles Breitband

**Für eine UMTS-Verbindung, öffnen Sie wieder** „System, Einstellungen, Netzwerkverbindungen“ und wechseln ins Register „Mobiles Breitband“. Ein Klick auf „Hinzufügen“ startet einen Assistenten, der die nötigen Zugangsdaten abfragt. Nach einem Klick auf „Vor“ wählen Sie aus der Liste der Anbieter einen aus oder aktivieren die zweite Option und tragen die Daten von Hand ein. Nach einem Klick auf „Vor“ wählen Sie den Abrechnungsmodus und Zugangspunkt und bestätigen im nächsten Schritt mit „Anwenden“. Im anschließenden Dialog können Sie Ihre PIN und weitere Daten angeben.



## 2 Internet-Verbindung WLAN einrichten

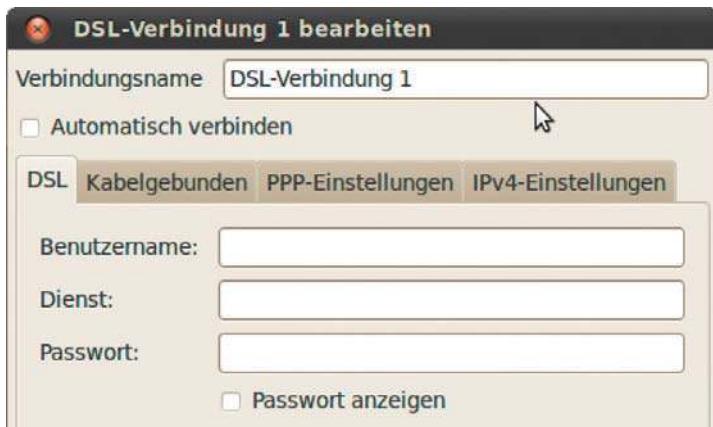
**In der Regel ist die WLAN-Verbindung schnell eingerichtet.** Klicken Sie einfach auf das WLAN-Symbol im Panel, wählen Sie aus der Liste Ihr WLAN aus und geben dann auf Nachfrage das WLAN-Zugangspasswort ein. Finden Sie Ihr WLAN nicht in der Liste, öffnen Sie im Menü „System, Einstellungen, Netzwerkverbindungen“, wechseln in das Register „Funknetzwerk“ und klicken auf „Hinzufügen“. Vergeben Sie einen Namen für die Verbindung, und tragen Sie den Namen des WLAN-Netzes neben „SSID“ ein. Möchten Sie sich direkt mit einem anderen Gerät verbinden, wählen Sie bei „Modus“ die Option „Ad-hoc“, andernfalls belassen Sie „Infrastruktur“. Im Register „Sicherheit des Funknetzwerks“ wählen Sie die Anmeldemethode, etwa „WPA2 & WPA2 Personal“.



## 4 Internet-Verbindung DSL-Modem konfigurieren

Wer mit **DSL**, aber nicht über einen Router ins Internet geht, öffnet im Network-Manager das Register „DSL“. Mit „Hinzufügen“ öffnen Sie den Konfigurationsdialog, in den Sie Benutzernamen, gegebenenfalls den Service und das Passwort eintragen. Diese Informationen erhalten Sie von Ihrem DSL-Provider.

Im Register „PPP-Einstellungen“ legen Sie eventuell noch die Authentifizierungsmethode und die Vorgaben für die Datenkompression fest.



## 5 Aktualisierungsverwaltung Verfügbare Updates einspielen

**Die Ubuntu-Entwickler ruhen nie:** Schon nach der Installation sind erste Updates verfügbar. Wenn Ihre Internet-Verbindung steht, sollten Sie diese gleich einspielen. Öffnen Sie dazu die Aktualisierungsverwaltung im Menü „System, Systemverwaltung“, und rufen Sie mit „Prüfen“ die Informationen über vorhandene Updates ab. Mit einem Klick auf „Aktualisierungen installieren“ bringen Sie das System auf den neuesten Stand.



## 6 Hardware Drucker einrichten

**USB-Drucker erkennt Ubuntu automatisch** und richtet diese gleich ein. Falls das nicht klappt oder Ihr Drucker über eine andere Schnittstelle oder das Netzwerk angeschlossen ist, schalten Sie ihn ein und öffnen über „System, Systemverwaltung, Drucken“ das CUPS-Tool System-Config-Printer. Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um einen neuen Drucker einzurichten.

Wird das Modell zwar gefunden, doch der Treiber fehlt, müssen Sie diesen erst installieren. Einige Pakete finden Sie im Software-Center, wenn Sie dort nach „driver“ suchen – etwa für HP- oder Brother-Drucker.

Weitere Treiber finden Sie über <http://wiki.ubuntu.com/HardwareSupportComponentsPrinters>. Mehr über das Einrichten von Hardware unter Ubuntu lesen Sie im im PDF-E-Booklet auf Heft-DVD.



## 7 Hardware Der richtige Grafikkarten-Treiber

Die richtigen Treiber für die Grafikkarte vorausgesetzt, kommt Ubuntu mit 3D-Desktop mit vielen Effekten und Zusatzfunktionen. Die grafische Oberfläche funktioniert auch mit den mitgelieferten Open-Source-Treibern, für den 3D-Desktop brauchen Sie aber häufig die proprietären Treiber von ATI/Nvidia für Ihre Grafikkarte. Öffnen Sie im Menü „System, Systemverwaltung, Hardware-Treiber“. Falls Ubuntu hier fündig wird, markieren Sie den gewünschten Treiber in der Liste und klicken auf „Aktivieren“. Daraufhin lädt Ubuntu den Treiber aus dem Internet und installiert ihn. Anschließend ist ein Neustart fällig. Mehr Infos zum Einrichten der Grafikkarte lesen Sie im Artikel „Hardware einrichten unter Ubuntu“ im PDF-E-Booklet auf Heft-DVD.



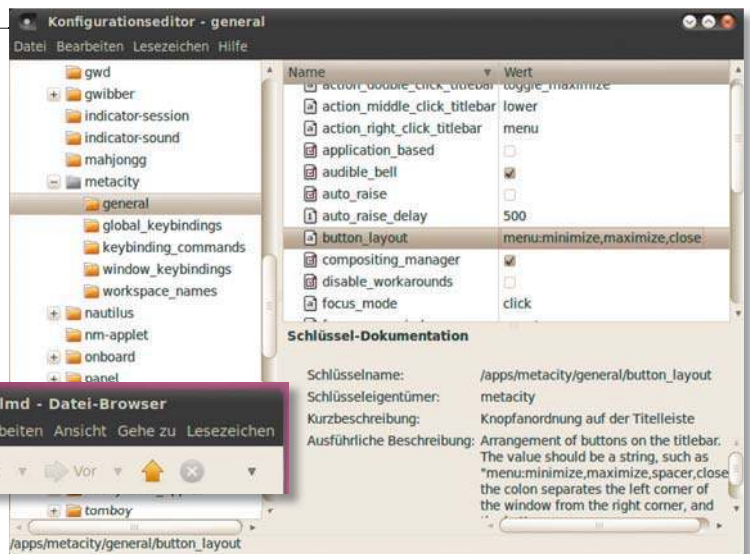
## 8 Optik Erscheinungsbild anpassen

Sie können die Optik Ihres Ubuntu-Desktops bis ins Detail verändern. Die Farbe aller Desktop-Elemente konfigurieren Sie ebenso einfach wie den Desktop-Hintergrund. Rufen Sie dazu im Gnome-Menü „System, Einstellungen, Erscheinungsbild“ auf. Nun können Sie Hintergrund, Schriftarten oder die Symbolanzeige einzeln konfigurieren. Ist Ihnen das zu mühsam, wählen Sie im Register „Thema“ einfach ein fertiges Design aus.



## 9 Optik Fensterdeko umkonfigurieren

Die Position der Schaltflächen zum Schließen, Minimieren und Maximieren eines Fensters ist beim neuen Ubuntu-Standard-Thema anders: Die kleinen Schaltflächen sind an den linken oberen Fensterrand gewandert. Falls Sie das stört, können Sie die Knöpfe ganz einfach nach rechts verlagern. Drücken Sie <Alt>-<F2>, tippen Sie „gconf-editor“ und bestätigen Sie mit <Return>, um den Gnome-Konfigurationseditor zu öffnen. Navigieren Sie links im Fenster zu „apps, metacity, general“, und suchen Sie dann rechts im Fenster nach „button\_layout“. Klicken Sie mit der Maus in das Feld für den Wert rechts daneben und ersetzen „close,minimize,maximize:“ durch „menu:minimize,maximize,close“. Sofort wandern die Buttons nach rechts.

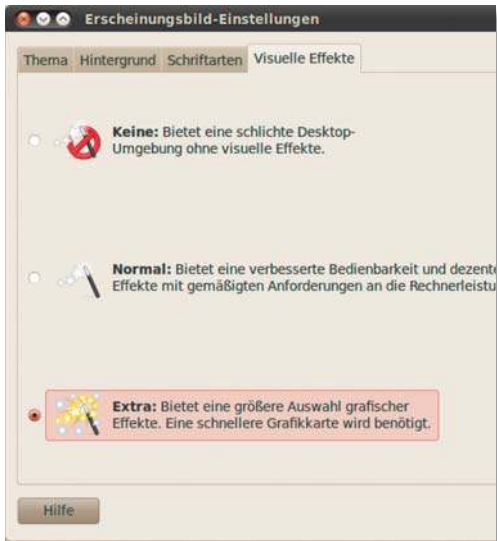




## 10 Optik Desktop-Effekte aktivieren

**Vorausgesetzt, Ihre Hardware unterstützt das** und die nötigen Grafikkartentreiber sind installiert, steht Ihnen ein 3D-Desktop zur Verfügung. Um den Fenstermanager Compiz zu aktivieren, der diese erzeugt, öffnen Sie „System, Einstellungen, Erscheinungsbild“, wechseln in die Registerkarte „Visuelle Effekte“ und aktivieren „Extra“.

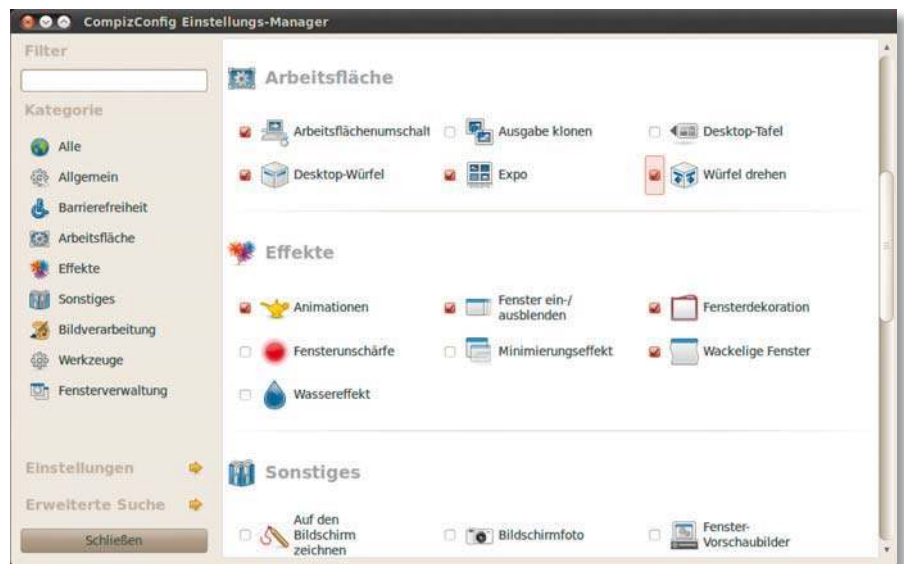
Ubuntu belohnt Sie dann etwa mit wabbelnden Fenstern, transparenter Fensterdekoration und einer äußerst schicken Fenstervorschau via <Alt>-<Tab>.



## 11 Optik Compiz-Effekte

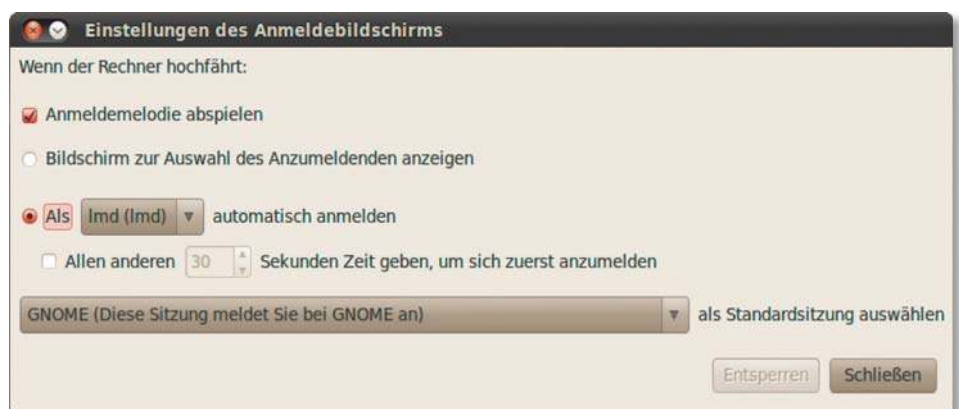
**Wenn Sie mit Synaptic das Paket** „compizconfig-settings-manager“ nachrüsten, können Sie weitere Effekte einrichten. Fehlt das Tool in Synaptic, öffnen Sie dort „Einstellungen, Paketquellen“, setzen im ersten Register sämtliche Häkchen und schließen das Fenster. Klicken Sie dann auf „Neu laden“, dann ist das Paket verfügbar. Sie finden das Tool nach der Installation im Menü „System, Einstellungen“.

Mit dem CompizConfig-Einstellungs-Manager können Sie beispielsweise den Desktop zum drehbaren Würfel machen. Aktivieren Sie dazu unter „Arbeitsfläche“ den „Desktop-Würfel“ und „Würfel drehen“. Dann brauchen Sie noch vier Arbeitsflächen. Klicken Sie dazu rechts unten auf das Panel-Symbol für die Arbeitsflächen, wählen Sie „Einstellungen“ und setzen „Spalten“ auf „4“. Halten Sie nun <Alt>-<Strg> gedrückt und bewegen die Maus bei gedrückter linker Maustaste, um den Würfel zu drehen.



## 12 Login Automatisch anmelden

**Wenn Sie Ihren PC allein benutzen,** können Sie den Anmeldebildschirm überspringen und sich automatisch am Desktop anmelden lassen. Öffnen Sie das Menü „System, Systemverwaltung, Anmeldebildschirm“. Klicken Sie auf „Entsperren“, bestätigen Sie mit Ihrem Benutzerpasswort, und klicken Sie auf „Legitimieren“. Aktivieren Sie dann die Option „Als <Benutzer> automatisch anmelden“, und bestätigen Sie mit einem Klick auf „Schließen“.



## 13 Standardanwendungen Eigene Programme festlegen

Welche Software Ubuntu standardmäßig zum Surfen, Mailen, als Multimedia-Player oder als Terminal-Anwendung auswählt, legen Sie über „System, Einstellungen, Bevorzugte Anwendungen“ fest. Möchten Sie statt des Standardprogramms ein anderes verwenden, wählen Sie es über die betreffende Drop-Down-Liste aus den installierten Anwendungen aus oder verwenden „Benutzerdefiniert“ und tragen den Startbefehl in das Feld darunter ein.



## 14 Autostart Programm aus dem Autostart entfernen

Um zu verhindern, dass ein Programm wie bisher beim Anmelden am Desktop automatisch startet, öffnen Sie im Gnome-Menü den Eintrag „System, Einstellungen, Startprogramme“ (Ubuntu 10.04 und 9.10) und entfernen das Häkchen vor dem entsprechenden Eintrag.

Bei Ubuntu 9.04 finden Sie die Autostartprogramme dagegen im Menü noch unter dem Punkt „System, Einstellungen, Sitzungen“.



## 15 Audio & Video Wichtige Codecs nachrüsten

Ogg-Dateien kann Ubuntu sofort nach der Installation abspielen. Proprietäre Codecs für MP3 und viele Videoformate fehlen jedoch. Um sie nachzuinstallieren, öffnen Sie im Menü „Anwendungen, Software-Center“ und tippen oben in das Suchfeld „restricted extras“. Markieren Sie dann in der Liste „Eingeschränkte Extras für Ubuntu“ und klicken rechts

auf „Installieren“. „Legitimieren“ Sie den Schritt mit Ihrem Benutzerpasswort.

Damit rüsten Sie MP3-Unterstützung, das Flash-Plug-in, die Microsoft-True-Type-Fonts, Java, Unterstützung für die Wiedergabe unverschlüsselter DVDs sowie eine ganze Reihe weiterer Audio- und Video-Codecs nach.



## 16 Ubuntu One Extra-Speicherplatz im Internet

Mit dem Dienst **Ubuntu One** bietet **Canonical** Ubuntu-Anwendern zwei Gigabyte kostenlosen Speicherplatz für ihre Daten an. Sie starten den Dienst über „System, Einstellungen, Ubuntu One“. Daraufhin öffnet sich eine Seite im Browser, auf der Sie sich bei Ubuntu One anmelden oder einen neuen Account anlegen.

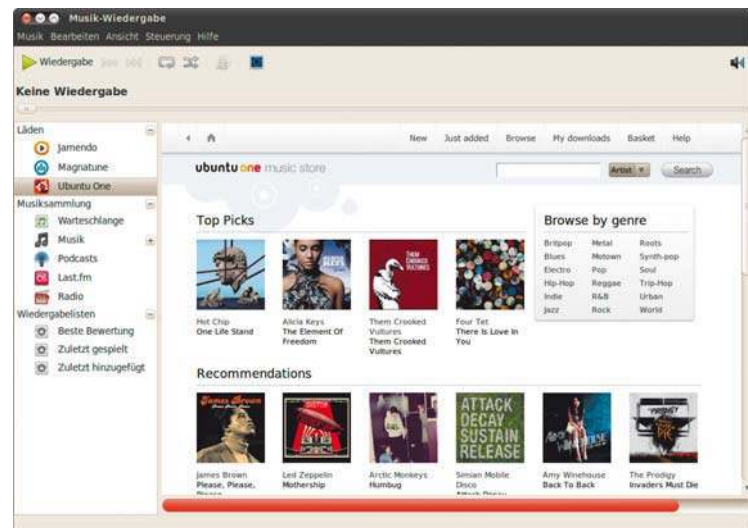
Haben Sie sich mit Ihren Daten erfolgreich eingeloggt, autorisieren Sie Ihren Computer, indem Sie auf „Add This Computer“ klicken. Hochzuladende Dateien kopieren Sie in den Ordner `/home/<Benutzer>/Ubuntu One`. Wenn Sie sich mit einem anderen Rechner einloggen, werden die Dateien dort in denselben Ordner heruntergeladen. Mehr über Ubuntu One lesen Sie unter <https://one.ubuntu.com>.



## 17 Musik kaufen Ubuntu One Music Store

Wer über einen **Ubuntu-One-Account** verfügt, kann im neuen Ubuntu One Music Store übers Internet Musik im MP3-Format kaufen. Dazu öffnen Sie den Menü-Eintrag „Anwendungen, Unterhaltungsmedien, Rhythmbox Musik-Wiedergabeprogramm“. Wechseln Sie hier in der Seitenleiste in die Rubrik „Ubuntu One“. Falls die nötigen MP3-Plug-ins noch fehlen, installieren Sie diese einfach per Klick auf den Button „MP3-Plugins installieren“ und der Eingabe Ihres Benutzerpassworts schnell nach.

Klicken Sie ein Album an, um dessen Details zu sehen. Per Klick auf den kleinen Pfeil rechts neben einem Lied hören Sie 60 Sekunden lang hinein, ein Klick auf „Download“ befördert es in den Warenkorb, wo Sie es mit „Zur Kasse“ über den Ubuntu-One-Account erwerben können. Die MP3-Dateien haben eine Qualität von 192 bis 320 kbit/s und sind ohne Kopierschutz.



## 18 Desktop-Wechsel Wechsel zu Kubuntu oder Xubuntu

Wer zwar **Ubuntu** installiert hat, aber auch mal einen anderen Desktop ausprobieren möchte, kann zu Xubuntu mit dem Xfce-Desktop oder Kubuntu mit KDE-Oberfläche wechseln. Dazu müssen Sie nur ein Metapaket installieren, das alles Nötige mitinstalliert. Öffnen Sie dazu „Anwendungen, Software-Center“ und suchen oben rechts nach dem gewünschten Paket. Für Xubuntu installieren Sie das Paket „xubuntu-desktop“, für Kubuntu entsprechend „kubuntu-desktop“. Mit „ubuntu-desktop“ erhalten Sie den schlanken LXDE-Desktop. Nach der Installation melden Sie sich vom Desktop ab und wählen am Anmeldebildschirm zunächst Ihren Benutzernamen. Danach suchen Sie sich aus der Drop-down-Liste „Sitzungen“ am unteren Bildschirmrand den gewünschten Desktop aus und geben oben wie gewohnt Ihr Passwort ein.







# Allrounder: VLC Media Player

VLC Media Player spielt eine Vielzahl unterschiedlicher Video- und Audiodateien, DVDs sowie Internet-Radio- und TV-Stationen ab und bringt daneben noch viele weitere Funktionen mit.

Von **Liane M. Dubowy**

**Obwohl fast jedes Linux-System** bereits einen vorinstallierten Media-Player mitbringt, lohnt es sich, zusätzlich den VLC Media Player nachzurüsten. Der Multimedia-Allrounder bringt viele Codecs mit und sorgt so dafür, dass Sie viele Audio- und Videodateien ohne Probleme abspielen.

## **Multimedia-Talent: VLC Media Player mit vielen Funktionen**

Daneben verfügt der Player über einen riesigen Funktionsumfang, der sich unter der schlanken Oberfläche verbirgt.

In Kombination mit einem DVB-T-Stick oder einer integrierten DVB-T-Karte lässt sich VLC beispielsweise auch als Fernseher und Videorecorder einsetzen. Wie das geht, zeigt der Workshop auf den nächsten Seiten beispielhaft unter (K)Ubuntu.

Neben dem Abspielen von Audio- und Videodateien verschiedener Formate lassen sich mit VLC Media Player auch Internet-Radio- und TV-Stationen anhören oder -sehen.

Beispielsweise kann das Programm auch auf Shoutcast-Sender im Internet

zugreifen und Ihnen so alte B-Movies, Musikvideos oder Radiosendungen mit den unterschiedlichsten Musikrichtungen bequem auf den Desktop bringen.

Wie Sie auf diese Dienste zugreifen, beschreibt ein Blogbeitrag unter <http://blog.linux-redaktion.com/software/shoutcast-mit-vlc/>. Wenn Sie verschiedene Betriebssysteme nutzen, brauchen Sie sich nicht umzugewöhnen: Der VLC Media Player ist unter [www.videolan.org](http://www.videolan.org) sowohl für Linux als auch Windows und Mac-OS X verfügbar.

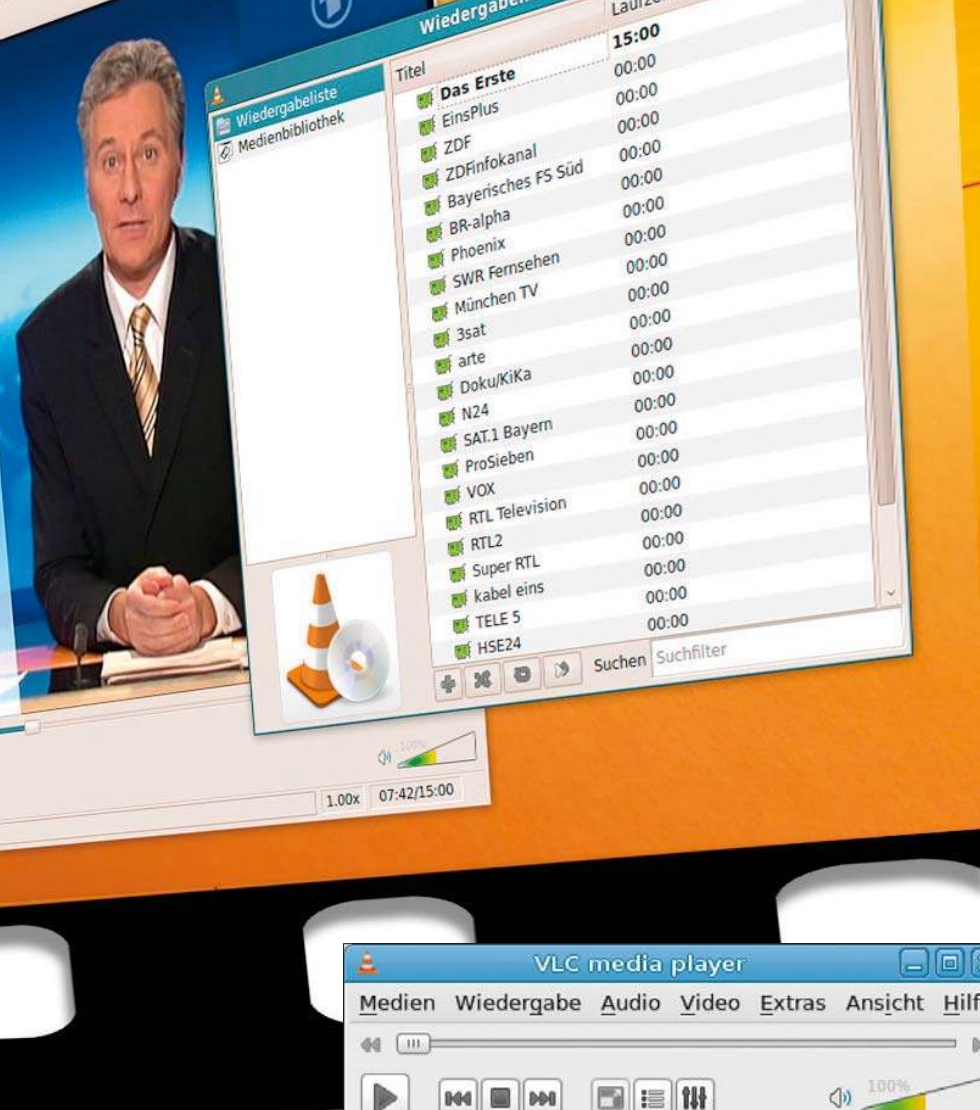


Foto: © Dirk Schumann – Fotolia.com

Mehr zur Software-Installation unter Ubuntu und Open Suse lesen Sie im Artikel „Software installieren“ im PDF-E-Booklet auf Heft-DVD. Hinweise zur Installation des Players unter anderen Linux-Distributionen finden Sie auf der VLC-Homepage unter [www.videolan.org/vlc/](http://www.videolan.org/vlc/).

### Schneller bedienen: Die wichtigsten Tastaturbefehle

Wenn Sie sich ein paar Tastaturbefehle merken, können Sie VLC Media Player noch schneller bedienen. Hier die wichtigsten auf einen Blick: Mit <F> wechseln Sie in den Vollbildmodus und wieder zurück ins Fenster. <A> zeigt der Reihe nach verschiedene Seitenverhältnisse. Eine Pause legen Sie mit der <Leertaste> ein, die Sie zum Fortfahren einfach nochmal drücken. Die Lautstärke passen Sie mit <Strg>-<Cursor oben> und <Strg>-<Cursor unten> an. Mit <M> schalten Sie den Ton ganz ab beziehungsweise wieder an. Mit den Tasten <+> und <-> beschleunigen und verlangsamen Sie die Wiedergabe. <Strg>-<Cursor rechts> bringt Sie gleich ein ganzes Stück vorwärts, <Strg>-<Cursor links> ein Stück zurück. Nutzen Sie VLC als Videorecorder (siehe Workshop auf der nächsten Seite), dann starten und stoppen Sie die Aufnahme schnell mit <Shift>-<R>. Die Taste <P> ist was für Zapper: Damit wechseln Sie durch die Programme. >



### VLC-Installation: Fertige Linux-Pakete oder Paketquelle

Ubuntu bietet den VLC Media Player in seinen Paketquellen (universe) an, die Installation ist entsprechend einfach und problemlos. Installieren Sie die Pakete „vlc“, „vlc-plugin-pulse“ und „mozilla-plugin-vlc“ wie gewohnt mit Synaptic, oder tippen Sie in einem Terminalfenster den Befehl „sudo apt-get install vlc vlc-plugin-pulse mozilla-plugin-vlc“ und bestätigen mit Ihrem Benutzerpasswort. Nicht immer ist hier schon die neueste Version verfügbar, die Unterschiede sind aber meist nicht gravierend. Möchten Sie unter Ubuntu 9.10 die aktuellste Version 1.0.5 verwenden, so finden Sie diese unter [www.getdeb.net](http://www.getdeb.net). In der aktuellsten Ubuntu-Version 10.04 (auf Heft-DVD) lässt sich diese bereits aus den Paketquellen installieren. Für Open Suse gibt es unter [www.videolan.org/vlc/download-suse.html](http://www.videolan.org/vlc/download-suse.html) 1-Click-Install-Links für verschiedene Versionen der Distribution. Ein Klick auf den jeweiligen Link startet die Software-Installation mit Yast.

[org/vlc/download-suse.html](http://www.videolan.org/vlc/download-suse.html) 1-Click-Install-Links für verschiedene Versionen der Distribution. Ein Klick auf den jeweiligen Link startet die Software-Installation mit Yast.



**Fernsehen ohne TV-Karte: VLC Media Player kann auch auf Shoutcast-TV-Stationen zugreifen, die Musikvideos, alte B-Movies und vieles mehr kostenlos übers Internet anbieten**



# Workshop: TV und Videorecorder mit VLC



Von Liane M. Dubowy

VLC Media Player spielt fast jede Art von Videodatei ab und eignet sich auch als Fernseher und Videorecorder mit einer DVB-T-Karte oder einem DVB-T-Stick.

## 1 Vorbereitungen Hardware konfigurieren

Ihre DVB-T-Karte oder -Stick muss bereits für das System konfiguriert sein. Bei einem DVB-T-Stick prüfen Sie das beispielsweise folgendermaßen: Öffnen Sie ein Terminal-Fenster, und tippen Sie „tail -f /var/log/messages“.

```

imd@tupa: ~
Datei Bearbeiten Ansicht Terminal Hilfe
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.081620] dvb-usb: found a 'Pinnacle PCTV 72e' in cold state, will try to load a
Firmware
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.081625] usb 2-2.1: firmware: requesting dvb-usb-dib0700-1.20.fw
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.096883] dvb-usb: downloading firmware from file 'dvb-usb-dib0700-1.20.fw'
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.300767] dib0700: firmware started successfully.
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.804028] dvb-usb: found a 'Pinnacle PCTV 72e' in warm state.
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.804080] dvb-usb: will pass the complete MPEG2 transport stream to the software
demuxer.
May 2 18:08:20 tupa kernel: [ 477.804443] DVB: registering new adapter (Pinnacle PCTV 72e)
May 2 18:08:21 tupa kernel: [ 478.009359] DVB: registering adapter 0 frontend 0 (DiBcom 7000PC)...
May 2 18:08:21 tupa kernel: [ 478.179752] DiB0070: successfully identified.
May 2 18:08:21 tupa kernel: [ 478.179843] input: IR-receiver inside an USB DVB receiver as /devices/pci0000:00/00:00:00:1d.7/usb2/2-2/2-2.1/input/input9
May 2 18:08:21 tupa kernel: [ 478.179889] dvb-usb: schedule remote query interval to 50 msecs.
May 2 18:08:21 tupa kernel: [ 478.179893] dvb-usb: Pinnacle PCTV 72e successfully initialized and connected.
*

```

Stecken Sie danach den USB-Stick an den Rechner an, dann zeigt Ihnen die Ausgabe im Terminal, ob die Firmware für den Stick vorhanden ist und der Stick eingebunden wurde. Mit <Strg>-<C> beenden Sie die Ausgabe. Mehr über das Einbinden von DVB-T-Karten lesen Sie unter <http://wiki.ubuntuusers.de/DVB-Karten>. Installieren Sie außerdem VLC wie auf den vorhergehenden Seiten beschrieben.

## 2 Vorbereitungen Paket „dvb-apps“ installieren

Damit VLC auch als Fernseher einsetzbar ist, brauchen Sie zusätzlich das Paket „dvb-apps“. Installieren Sie es mit Synaptic oder in einem Terminal-Fenster mit „sudo apt-get install dvb-apps“.

Laden Sie sich anschließend eine passende Datei channels.conf für Ihre Region unter <http://wiki.ubuntuusers.de/dvb-utils> aus der Tabelle herunter. Funktioniert eine Datei nicht, versuchen Sie es einfach mit einer anderen.



## 3 Fernsender DVB-T-Kanäle einrichten

Starten Sie VLC Media Player beispielsweise, indem Sie <Alt>-<F2> drücken, dann „vlc“ eintippen und mit „Ausführen“ bestätigen. Wählen Sie im Menü „Medien, Datei öffnen“, und setzen Sie unten den Filter auf „Alle Dateien“. Navigieren Sie nun zur heruntergeladenen Datei channels.conf und laden sie mit „Öffnen“.

**Tipp:** Beim nächsten Start von VLC haben Sie die Datei über „Medien, Benutzte Medien“ schneller zur Hand.





## 4 Fernsehen Senderwahl in der Wiedergabeliste

Beim Öffnen der Datei channels.conf zeigt VLC automatisch den ersten Sender in der Liste. Um zu einem anderen Sender zu wechseln, drücken Sie zunächst die Taste <L>, um die Wiedergabeliste zu öffnen. Diese zeigt die verfügbaren Sender. Per Doppelklick auf einen Sendernamen wechseln Sie das Programm.



## 5 Videorecorder Werkzeugleiste erweitern

VLC Media Player eignet sich nicht nur zum Fernsehen, sondern auch als Videorecorder. Um mit VLC Sendungen aufzunehmen, erweitern Sie zunächst über das Menü „Ansicht, Erweiterte Steuerung“ die Werkzeugleiste um vier Symbole.



## 6 Videorecorder Aufnahme starten & stoppen

Wechseln Sie dann in VLC zum gewünschten TV-Sender, und klicken Sie auf das Symbol mit dem roten Punkt, um die Aufnahme zu starten. Die Aufzeichnung landet im Home-Verzeichnis und trägt den Dateinamen vlc-record-<Datum>-<Uhrzeit>-<Sender>-<Sendung>.ts. Ein weiterer Klick auf den Aufnahme-Button stoppt die Aufnahme.



## 7 Videoplayer Aufnahme ansehen & bearbeiten

Die Aufnahme mit der Dateioname \*.ts lässt sich in VLC über „Medien, Datei öffnen“ oder auch einem anderen Media-Player wie Kaffeine abspielen.

Möchten Sie das Video schneiden – etwa um Werbeblöcke zu entfernen –, eignet sich dafür beispielsweise der kostenlose Video-Editor Avidemux ([www.avidemux.org](http://www.avidemux.org)).



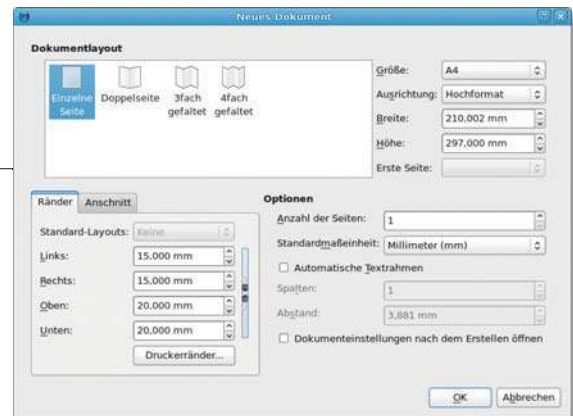
# Workshop: Textlayout mit Scribus

Mit der neuen Scribus-Version 1.3.6 layouten Sie Broschüren, Zeitschriften und mehr: Dieser Workshop zeigt, wie Sie mit dem DTP-Programm Textrahmen positionieren und den Textfluss optimieren.

Von Marion Exner

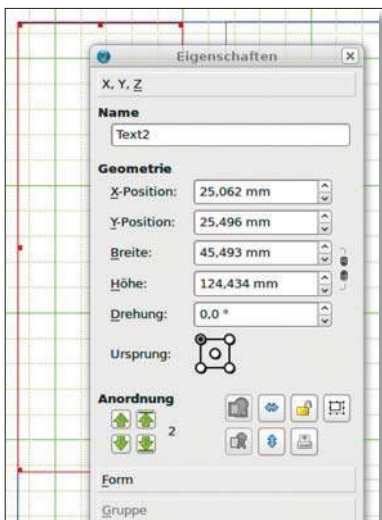
## 1 Dokumenteinstellungen Seitenmaße und -ränder festlegen

Legen Sie über „Datei, Neu“ die Abmessungen für Ihr neues Dokument fest – beispielsweise „A4“ –, und entscheiden Sie, ob es einzelne oder Doppelseiten enthalten soll. Als Standardmaßeinheit wählen Sie am besten „Zentimeter“ oder „Millimeter“. Legen Sie auch die gewünschten Seitenränder fest. Erzeugen Sie das Dokument mit „OK“. **Tipp:** Elemente lassen sich leichter positionieren, wenn Sie „Ansicht, Raster anzeigen“ aktivieren.



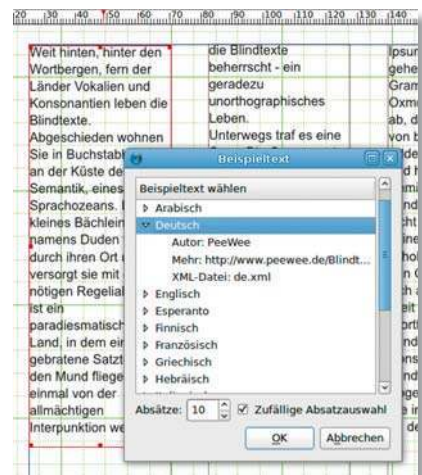
## 2 Textrahmen Platz schaffen für den Text

Um Text im Layout zu positionieren, klicken Sie auf das Symbol „Textrahmen einfügen“ neben dem Pfeil und ziehen einen Textrahmen auf. Jede Seite kann mehrere Textrahmen enthalten, die Sie mit der Maus verschieben und in der Größe verändern können. Für präzisere Abmessungen eines Textrahmens klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Rahmen und wählen „Eigenschaften“. Hier können Sie die gewünschten Werte für Höhe und Breite sowie die Position eintippen. **Tipp:** Identische Textrahmen erzeugen Sie per Rechtsklick in den Rahmen und anschließend „Kopieren“ und „Einfügen“.



## 3 Rahmeninhalt Text einfügen

Um Ihren Text einzufügen, führen Sie einen Rechtsklick auf den gewünschten Textrahmen aus, wählen „Text laden“ und suchen die gewünschte Datei heraus. Alternativ öffnen Sie im Kontextmenü „Text bearbeiten“ und fügen den Text dort per Copy & Paste ein. Möchten Sie zunächst nur am Layout arbeiten, können Sie die Textrahmen auch mit Blindtext füllen. Per Rechtsklick auf den Textrahmen und die Option „Beispieltext, Deutsch“ fügen Sie diesen ein.

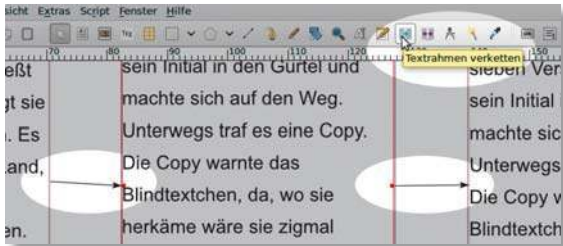




## 4 Textfluss Rahmen verketten

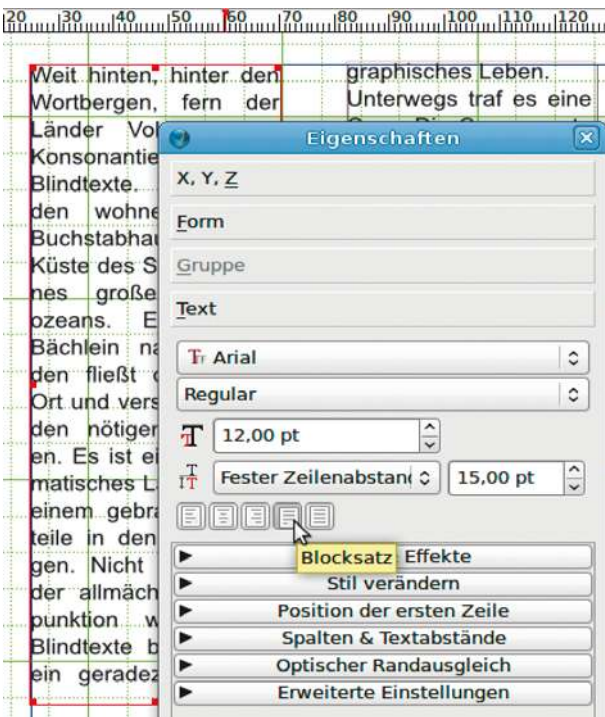
Damit Text durch mehrere Rahmen fließt, klicken Sie zunächst auf den ersten Rahmen, dann auf das Symbol „Rahmen verketten“ und danach auf den zweiten Rahmen. Anschließend klicken Sie wieder auf das Symbol und dann auf den nächsten Rahmen. Ist „Ansicht, Verkettete Textrahmen anzeigen“ aktiviert, zeigen Pfeile die Richtung des Textflusses. Unterläuft Ihnen ein Fehler, trennen Sie die Rahmen

nach demselben Prinzip über das dafür vorgesehene Symbol.



## 5 Blocksatz Ausrichtung anpassen

In der Standardeinstellung steht der Text linksbündig. Möchten Sie lieber Blocksatz, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Textrahmen und wählen „Eigenschaften“. Hier können Sie im Register „Text“ die Ausrichtung mit einem Klick auf das Symbol „Blocksatz“ verändern. Den meisten durch den Blocksatz entstehenden Lücken rücken Sie mit der Silbentrennung zu Leibe, die Sie über das Menü „Extras, Silbentrennung anwenden“ durchführen.



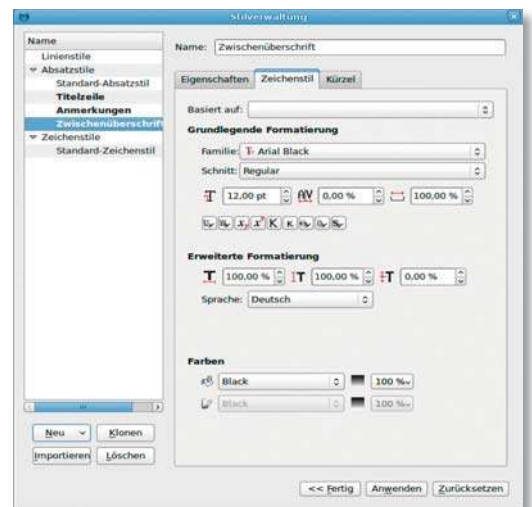
## 6 Korrekturen Zeilen- und Zeichenabstand optimieren

Wieviel Text auf eine Seite passt, regulieren Sie über den Zeilen- und Zeichenabstand. So verhindern Sie, dass etwa ein kleiner Abschnitt auf die nächste Seite oder ein kurzes Wort in die nächste Zeile rutscht. Markieren Sie dazu den Textrahmen oder ein Stück Text – je nachdem worauf Sie die Änderungen anwenden möchten. Öffnen Sie den „Eigenschaften“-Dialog im Kontextmenü und dort das Register „Text“. Hier können Sie den Wert neben „Fester Zeilenabstand“ verringern oder unter „Erweiterte Einstellungen“ beispielsweise die Laufweite und den Zeichenabstand anpassen. Oft genügt eine kleine Korrektur nach dem Komma.



## 7 Absatzstile Überschriften gestalten

Wenn Sie Ihren Text aus einem OpenOffice.org-Dokument importieren, können Sie die dort definierten Absatzvorlagen in Scribus-Stile übernehmen und sich dadurch Arbeit sparen. Dann sind etwa Zwischenüberschriften gleich entsprechend formatiert. Beim Import einer ODT-Datei fragt Scribus die Import-Einstellungen ab, die Sie übernehmen können. Öffnen Sie dann im Menü „Bearbeiten, Stile“ oder drücken Sie <F3>, um die Stilverwaltung zu öffnen. Hier können sie über „Bearbeiten“ die importierten Stile nach Wunsch modifizieren. Ein Klick auf „Anwenden“ zeigt im Dokument, wie sich die Einstellungen auswirken.






# Geheimniskrämerei

Jeder hat seine kleinen und großen Geheimnisse. Kontoauszüge, persönliche Texte oder die Bilder der ersten Liebe: Wir zeigen Ihnen, wie Sie diese Daten vor ungewollten Blicken schützen.

Von Ralf Hersel

**Um private Daten vor fremden Augen zu verstecken**, lassen sich diese einzeln verschlüsseln oder in einem verschlüsselten Verzeichnis aufbewahren. Sie können beispielsweise mit Truecrypt ([www.truecrypt.org](http://www.truecrypt.org)) einen verschlüsselten Container erzeugen und darin Ihre Daten aufbewahren. Wie das geht, zeigt der Artikel „Auf Nummer Sicher“ im PDF-E-Booklet auf der  Heft-DVD.

Aber auch mit Bordmitteln lassen sich unter Ubuntu Linux Daten sicher aufbewahren. Im Test verwendeten wir Ubuntu 9.10.

## Verschlüsseln per EncFS

Um in kürzester Zeit und ohne großen Aufwand ein verschlüsseltes Verzeichnis zu erstellen, eignet sich etwa das „Encrypted File System“ (EncFS). Verschlüsselte Bereiche sind dabei pass-

wortgeschützt und in versteckten Ordnern abgelegt. Um EncFS zu nutzen, installieren Sie die Pakete „encfs“ und „cryptkeeper“. Öffnen Sie dazu beispielsweise Synaptic über den Gnome-Menü-Eintrag „System, Systemeinstellungen, Synaptic-Paketverwaltung“, suchen Sie nach den beiden Paketen, und wählen Sie im jeweiligen Kontextmenü den Punkt „Zum Installieren vormerken“. Mit einem Klick auf den Button „Anwenden“ installieren Sie die Pakete.

Nach der Installation müssen Sie entscheiden, ob Sie das verschlüsselte Verzeichnis bei jeder Sitzung oder nur gelegentlich brauchen.

Im ersten Fall sollten Sie Cryptkeeper in die Startprogramme aufnehmen („System, Einstellungen, Startprogramme, Hinzufügen“), andernfalls reicht es, im Panel einen Starter mit

Schlüsselsymbol anzulegen, der das Programm Cryptkeeper ausführt. Manuell starten Sie es über das Menü „Anwendungen, Systemwerkzeuge, Cryptkeeper“.

Die Steuerung der EncFS-Verzeichnisse übernimmt Cryptkeeper. Klicken Sie auf das Symbol im Panel, dann öffnet sich ein Menü, das die bereits vorhandenen, verschlüsselten Verzeichnisse zum Öffnen oder Schließen



**Bequem verschlüsseln: Cryptkeeper nistet sich nach dem Start im Panel ein**

anbietet. Vorhandene EncFS-Verzeichnisse können Sie ganz einfach mit dem Menüpunkt „Importiere EncFS Ordner“ importieren.

Um ein neues EncFS-Verzeichnis zu erstellen, wählen Sie „Erstelle verschlüsselten Ordner“ und geben dann einen Namen für das Verzeichnis ein. Klicken Sie links unten anschließend auf „Vor“, tippen Sie zweimal das gewünschte Passwort ein und bestätigen Sie mit „Vor“, dann sehen Sie das geöffnete Verzeichnis anschließend im Dateimanager.

Cryptkeeper zeigt durch den Haken vor dem Verzeichnispfad an, welche verschlüsselten Verzeichnisse geöffnet sind. Das Schließen beziehungsweise Aushängen eines Verzeichnisses muss über Cryptkeeper geschehen, indem Sie einfach auf das Panel-Icon klicken und den Haken vor dem Verzeichniseintrag per Mausklick entfernen. Ein Aushängen im Dateimanager scheitert, da Ihnen dafür die nötigen Rechte fehlen.

Im Hintergrund erzeugt EncFS für jedes verschlüsselte Verzeichnis zwei Ordner, beispielsweise `crypt` und `.crypt_encfs` – also ein sichtbares und ein verstecktes Verzeichnis mit vorangestelltem Punkt im Dateinamen.

Im versteckten Ordner liegen die verschlüsselten Dateien, während das sichtbare Verzeichnis die entschlüsselten Dateien zeigt, sofern der Ordner mit Cryptkeeper eingehängt ist. Sobald Sie das verschlüsselte Verzeichnis in Cryptkeeper aushängen, entfernt das Programm das sichtbare Verzeichnis.

Übervorsichtige oder Vergessliche können festlegen, nach wie vielen un-tätigen Minuten das Verzeichnis automatisch ausgehängt wird. Außerdem können Sie wählen, ob das leere Verzeichnis anschließend auch gelöscht werden soll.

## Cryptkeeper-Einstellungen

Individualisten oder Konsolenfreunde können auf Cryptkeeper getrost verzichten und EncFS über die Konsole oder mit einem kleinen Shell-Script steuern, wie es das folgende Beispiel zeigt:

Name	Größe	Typ
01_cantaloop.mp3	5.3 MB	MP3-Audio
01_cantaloop.mp3.pgp	5.3 MB	PGP/MIME-verschlüsselter Nachrichtenkopf
Paulchen.jpg	238.4 KB	JPEG-Bild
Paulchen.jpg.pgp	232.1 KB	PGP/MIME-verschlüsselter Nachrichtenkopf
unitreehelp.txt	39.6 KB	Einfaches Textdokument
unitreehelp.txt.pgp	13.7 KB	PGP/MIME-verschlüsselter Nachrichtenkopf

**Eingehängtes EncFS-Verzeichnis: Auf die verschlüsselten Daten greifen Sie nach dem Einbinden genauso bequem zu wie auf alle anderen Ordner**

```
#!/bin/bash
# mount or unmount the encfs
# folder .tresor to tresor
# check if it is already mounted
# or not
a=$(mount | grep tresor | wc -l )
if [ $a -eq 0 ]; then
    echo "mounting tresor, enter: y,
    y, p, password"
    encfs ~/.tresor ~/tresor
else
    echo "unmounting tresor"
    fusermount -u ~/tresor
fi
```

Tippen Sie den Code in einen Editor, und speichern Sie die Datei als `encfs-mount.sh`. Mit `„chmod +x encfs-mount.sh“` machen Sie sie ausführbar. Das Script ermittelt in Zeile 5, wie viele Ordner mit dem Namen „tresor“ bereits eingehängt sind. Zeile 6 prüft, ob überhaupt ein solches Verzeichnis eingehängt ist. Falls noch nichts eingehängt wurde, sorgt Zeile 8 für das Einhängen des EncFS-Verzeichnisses `.tresor` in den Ordner `tresor`. Diesen Mount-Punkt können Sie beliebig wählen. Ist der Ordner eingebunden, sorgt Zeile 11 dafür, dass er ausgehängt wird. Verbindet man das Script mit einem Starter, lässt sich der Tresor per Mausklick öffnen und schließen.

Im Gegensatz zu Cryptkeeper wird das ausgehängte Verzeichnis dabei nicht entfernt, es ist nur leer. Allerdings sollten Sie keine Dateien hineinko-

pieren, sonst weigert sich EncFS, das versteckte Verzeichnis einzuhängen. Das automatische Aushängen schalten Sie mit der Option `„--idle=n“` in Zeile 8 an, wobei „n“ für die Minuten steht.

## Fazit

Mit EncFS lassen sich Ordner in Kombination mit Cryptkeeper oder einem Shell-Script bequem verschlüsseln. Die Methode ist einfach: „Tresor auf, Dateien rein, Tresor zu“. Damit eignet es sich bestens für den alltäglichen Umgang mit sensiblen Daten.

Dieser Artikel basiert auf einem Artikel in Freies Magazin ([www.freiesmagazin.de](http://www.freiesmagazin.de)) und unterliegt der GNU-Lizenz für freie Dokumentation (GFDL). Der Artikel darf (ohne unveränderliche Abschnitte, ohne vordere und ohne hintere Umschlagtexte) unter den Bestimmungen der GNU Free Documentation License Version 1.2 oder jeder späteren Version, veröffentlicht von der Free Software Foundation, kopiert, verteilt und/oder modifiziert werden.



**Für Vergessliche: Die Einstellungen legen fest, wann Cryptkeeper das Verzeichnis automatisch aushängt**





# Neue Internet-Tools

FTP-Client, Web-Editor, Microblogging-, Download-, Statistik-Tools und einiges mehr: Wir stellen Ihnen 16 spannende neue Internet-Tools vor, die für den Privatgebrauch kostenlos zur Verfügung stehen.

Von **Liane M. Dubowy** und **Christoph Jopp**

**Hier stellen wir Ihnen 16 ausgewählte Neuerscheinungen vor, die sich rund ums Internet drehen.** Alle Anwendungen stehen unter dem angegebenen Link zum kostenlosen Download mindestens zur privaten Nutzung zur Verfügung.

Steht eine Software – wie etwa der Open-Source-Web-Editor Bluefish – über die Paketverwaltung Ihrer Distribution zur Installation bereit, sollten Sie dieser Version den Vorzug geben. Sie lässt sich ohne Probleme und samt

aller Abhängigkeiten installieren und wird mit Updates versorgt.

Alternativ suchen Sie unter dem Download-Link nach einem passenden Paket für Ihre Distribution, also nach einem RPM-Paket für Open Suse oder Fedora oder einem DEB-Paket für Ubuntu und Debian. Steht nur der Quelltext zur Verfügung, müssen Sie diesen selbst kompilieren oder auf anderen Websites nach fertigen Paketen suchen. Unter <http://software.opensuse.org/search> finden Sie viele Pakete

für Open Suse, während <http://packages.ubuntu.com> Software für Ubuntu liefert. Aber auch das Kompilieren ist nicht allzu schwer. Mehr über die Installation von Software lesen Sie im Artikel „Jede Menge Software“ im PDF-E-Booklet auf der **Heft-DVD**.

Bei Server-Software wie Piwik erfahren Sie auf der Projekt-Website Genaueres zu Installation und Konfiguration und können das Tool manchmal sogar in einer Online-Demo gleich ausprobieren.





Foto: © Digital eye, Miquil – Fotolia.com

### Websites: Anschauen, gestalten & mit Extras aufpeppen

Den flinken Google-Browser Chrome gibt es in einer Betaversion jetzt auch für Linux. Wer Web-Seiten erstellen möchte, sollte sich die neue Ausgabe des Web-Editors Bluefish ansehen. Zur Datei-Übertragung auf den FTP-Server eignet sich dann BareFTP. Alternativ installieren Sie mit Mollify einen Dateimanager auf dem Server, so dass Sie die Dateien bequem im Browser verwalten – egal wo Sie gerade arbeiten. Mit Firebug prüfen Sie anschließend im Firefox-Browser den Code Ihrer Website und kommen so Fehlern schnell auf die Spur.

Wer ein paar Extras für seine Website sucht, wird bei den Tools auf den folgenden Seiten ebenfalls fündig. Piwik bietet eine gute Open-Source-Alternative

zu Google Analytics und lässt sich schnell und problemlos auf dem eigenen Server installieren. Damit landen die Daten Ihrer Seitenbesucher zudem nicht bei Google. Mit Easymap stellen Sie online eine OpenStreetMap-Karte etwa als Wegbeschreibung zusammen, die Sie anschließend herunterladen und auf Ihrer Website einbauen können.

### Multimedia: Fotos vergrößern & TV-Sendungen herunterladen

Wenn Bilder auf Websites mal kaum erkennbar sind oder nicht in die richtige Position gedreht wurden, hilft das Firefox-Add-on Imagezoom. Es vergrößert die Bilder auf Wunsch oder dreht sie. Web-Galerien in ansprechender Optik erzeugen Sie ganz einfach mit JAlbum. Das beliebte Java-Tool bringt dafür viele fertige Vorlagen mit – in der neuesten Ausgabe noch einmal mehr.

Wer das Programm der öffentlich-rechtlichen Fernsehsender (ARD, ZDF, Arte, 3Sat, MDR, NDR, ORF, SF) schätzt, wird sich freuen, dass diese einige ihrer Sendungen inzwischen auch online bereitstellen. Mit dem Tool Mediathek müssen Sie die Seiten nicht einzeln absuchen, sondern können sich die Sendungen herunterladen oder direkt ansehen. Auch Arte bietet sein

ausgezeichnetes Programm mit seinem Portal Arte+7 teilweise im Internet an. Für den Gnome-Video-Player Totem-Player gibt es nun ein Plug-in, mit dem Sie bequem darauf zugreifen.

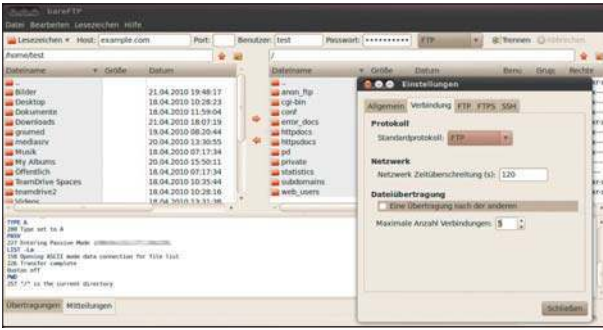
### Social Web: Tools für Twitter, Podcasts, RSS & mehr

Natürlich kann man Twitter- und RSS-Meldungen im Browser lesen, bequemer geht's aber häufig mit einem geeigneten Tool. Für Twitter- oder Identi.ca-Meldungen eignet sich beispielsweise Pino. Solche Kurznachrichten können Sie nicht nur bei den großen Anbietern veröffentlichen, mit Status.net erstellen Sie Ihren eigenen Microblogging-Dienst. Podcasts und Videoblogs wiederum behalten Sie mit PenguinTV im Blick.

Immer mehr Teams koordinieren ihre Arbeit nur über das Internet. Ein praktisches Tool dafür ist TeamDrive, das das gemeinsame Arbeiten an Dokumenten ermöglicht. Wollen Sie dagegen anderen bei Computer-Problemen helfen oder von zu Hause aus mal schnell etwas auf dem Bürorechner erledigen, werden Sie sich über Teamviewer freuen, das jetzt auch in einer Version für Linux verfügbar ist. Schnell verbinden Sie sich so mit einem anderen PC und können diesen fernsteuern, als würden Sie direkt davor sitzen.



**Fernwartung, Präsentation oder Datei-Übertragung: Vor dem Herstellen der gesicherten Verbindung mit Teamviewer können Sie wählen, was das Programm tun soll**



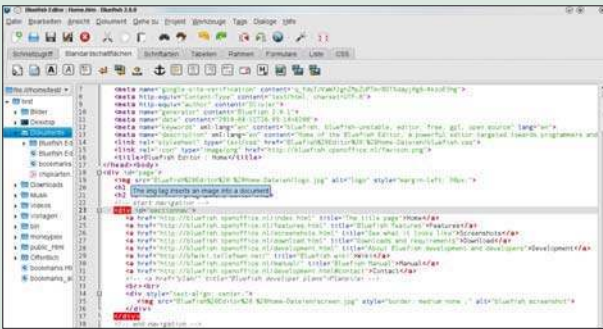
**Einstellungen: Legen Sie fest, ob Sie versteckte Dateien sehen wollen oder Downloads mehrerer Dateien parallel ablaufen sollen**

### BareFTP 0.3.1

#### FTP-Client für Gnome

**Download:** [www.bareftp.org/download.php](http://www.bareftp.org/download.php)

Mit BareFTP verwalten Sie komfortabel Ihren Webspaces. Ob Sie nun per FTP, FTPS oder SFTP darauf zugreifen: Stets sehen Sie nebeneinander Ihre lokalen Dateien und die auf dem Webserver. Zum Dateitransfer ziehen Sie einfach Dateien oder ganze Ordner von einem Fenster ins andere. Wenn der Server es unterstützt, kann BareFTP auch unterbrochene Downloads wiederaufnehmen. Für häufig genutzte Verbindungen legen Sie Lesezeichen an.



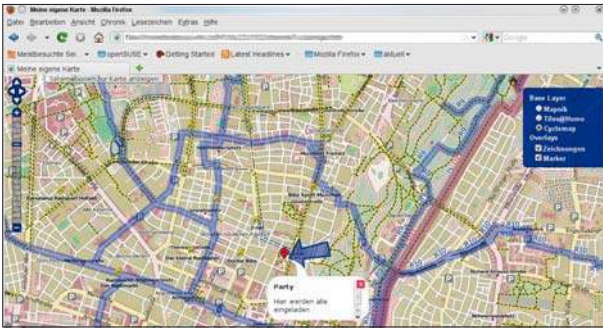
**Bluefish macht HTML-Code übersichtlich: Mit neuen Features glänzt der schon bisher sehr umfangreiche Editor für HTML und Co.**

### Bluefish 2.0

#### Editor fürs Webdesign

**Download:** <http://bluefish.openoffice.nl/download.html>

Bluefish ist einer der bekanntesten Web-Editoren für Linux, mit dem auch das Erstellen größerer Web-Seiten gelingt. Seit der Version 2.0 verfügt er über automatische Code-Ergänzung für HTML, CSS, PHP und anderen Code. Wenn Sie mit der Maus über einem HTML-Tag verweilen, erscheint neuerdings auch ein Hilfetext, der es erklärt. Hilfreich ist auch das automatische Anzeigen des schließenden Tags, wenn man den Cursor vor dem öffnenden Tag platziert.



**Ihre eigene Karte mit Easymap: Voll interaktiv mit Zoomen, Verschieben und dabei völlig kostenlos, legal und werbefrei**

### Easymap

#### Generator für Karten

**Download:** [www.osmtools.de/easymap/index.php?page=editor](http://www.osmtools.de/easymap/index.php?page=editor)

Dank Easymap erstellen Sie mit wenigen Klicks eigene OpenStreetMap-Karten etwa für eine Wegbeschreibung auf Ihrer Website. Mit der Online-Anwendung Easymap wählen Sie einen Kartenausschnitt, setzen Marker oder zeichnen direkt auf der Karte. Diese laden Sie dann als HTML-Datei herunter und setzen Sie auf Ihre Website. Die Karte ist dann kein statisches Bild, sondern lässt sich dank Anbindung an OpenStreetMap.org interaktiv verwenden.



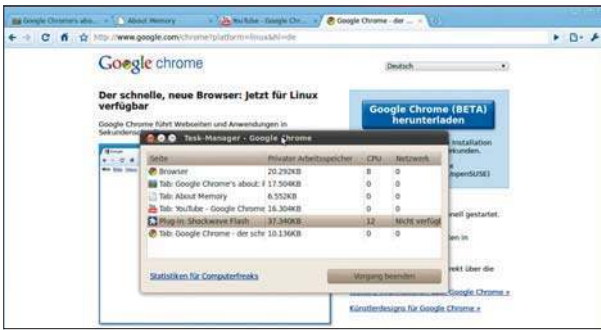
**Einfach wie mit keinem anderen Werkzeug: Mit Firebug finden Sie heraus, welcher HTML-Code zu welchem Teil der Web-Seite gehört**

### Firebug 1.5.3

#### Analyse-Tool für Web-Entwickler

**Download:** <http://getfirebug.com>

Mit Firebug untersuchen Sie eine Web-Seite, während Sie sie ansehen. Layout, CSS, Javascript und Download-Zeiten der einzelnen Elemente analysieren Sie so live. Sie können HTML- oder CSS-Code mit Firebug ändern und sofort die Auswirkungen betrachten. Javascript starten Sie direkt aus der Konsole heraus. Das Add-on hilft auch bei der Fehlersuche: Javascript-Debugging und das Untersuchen des DOM-Baumes sind ein Kinderspiel mit Firebug.



**Ausgeklügelt: Hängt ein Plug-in mal, können Sie es einzeln beenden, ohne dass es den Chrome-Browser zu Fall bringt**

## Google Chrome 5.0 Beta

### Schneller Internet-Browser

**Download:** [www.google.com/chrome?platform=linux&hl=de](http://www.google.com/chrome?platform=linux&hl=de)

Obwohl Googles Browser noch im Betastadium ist, läuft er nicht nur schnell, sondern auch recht stabil. Sollte doch einmal etwas hängen, beenden Sie etwa das Flash-Plug-in im Taskmanager. Sie rufen ihn per Rechtsklick in die Titelleiste auf. Neben der Schnelligkeit fällt vor allem die Schlichtheit des Browser-Fensters auf. Nur die wichtigsten Schaltflächen sind vorhanden, und selbst auf den Fensterrahmen des Systems wird standardmäßig verzichtet.



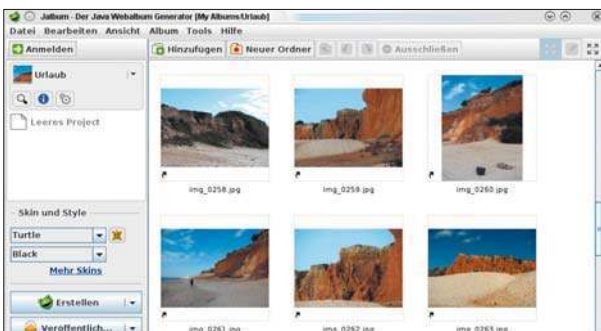
**Umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten: Konfigurieren Sie Image Zoom, bis es sich Ihren Bedürfnissen optimal angepasst hat**

## Image Zoom 0.4.4

### Firefox-Plug-in zum Zoomen von Bildern

**Download:** <http://imagezoom.yellowgorilla.net>

Wenn Bilder auf einer Website so klein sind, dass Sie nichts mehr erkennen, hilft Image Zoom. Per Maus-Scrollrad oder Kontextmenü vergrößern Sie die Bilder leicht und schnell. Die einzige Grenze bleibt die Auflösung des Originals. Ist es zu pixelig, hilft auch das beste Tool nicht weiter. Abhilfe schafft Image Zoom auf jeden Fall bei Bildern, die auf der Seite liegen oder auf dem Kopf stehen. Per Klick auf das Kontextmenü drehen Sie sich Fotos zurecht.



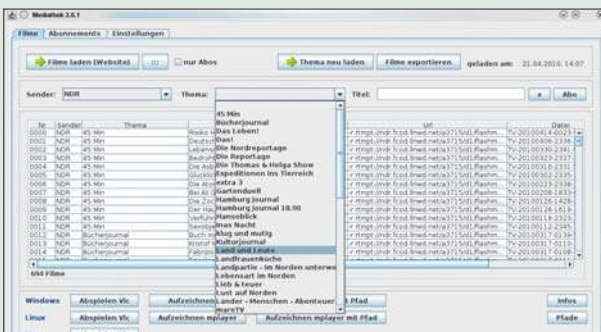
**Das Wichtigste in einem Fenster: In der Projektansicht wählen Sie Bilder und Skins aus, erstellen Galerien und veröffentlichen sie**

## Jalbum 8.7.2

### Web-Galerien

**Download:** <http://jalbum.net/software/>

Jalbum ermöglicht Ihnen, mit ein paar Klicks ein Fotoalbum für Ihre Website zu erstellen. Dazu müssen Sie weder Bilder komprimieren noch skalieren, das übernimmt Jalbum. Wer mehr möchte, kann zusätzlich die interne Bildbearbeitung benutzen, mit Skins die Optik der Galerie auswählen oder die Skin-Einstellungen anpassen. Das neue Turtle-Skin bietet die perfekte Diashow. Mit einem kostenlosen Jalbum-Konto erhalten Sie Webspace für Ihre Fotos.



**Alle Sendungen auf einen Blick: Die Ausklapp-Listen dienen als Filter, um die sonst unüberschaubare Tabelle benutzbar zu machen**

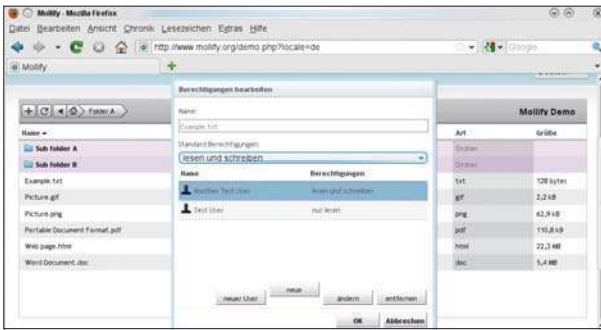
## Mediathek 2.0.1

### Download-Tool für Web-TV

**Download:** <http://zdfmediathk.sourceforge.net>

Mediathek zeigt übersichtlich das Online-Angebot vieler öffentlich-rechtlicher TV-Sender des deutschsprachigen Raumes. Die Liste ist so lang, dass die dreistufige Filterfunktion dringend nötig ist. Sehen Sie sich die Sendungen sofort an oder speichern sie für später. Als „Abonnements“ laden Sie nach Sendern und Themen gruppierte Sammlungen in einem Rutsch herunter. Auch mit Podcasts kann das Programm umgehen.





**Übersichtliche Web-Oberfläche:** Dank Ajax-gestütztem Browser-Interface arbeiten Sie mit Mollify so zügig wie offline

## Mollify 1.5.5.1

### Online-Dateimanager

**Download:** [www.mollify.org/download.php](http://www.mollify.org/download.php)

Mit Mollify verwalten Sie die Dateien auf einem Webspaces. Per Browser können Sie so von überall aus auf Ihre Dokumente zugreifen. Dabei arbeiten Sie entweder gleichberechtigt mit anderen oder vergeben verschiedene Zugriffsrechte für einzelne Ordner und Dateien. Besonders praktisch ist die „Dropbox“: Hier sammeln Sie alles, was Sie verschieben, kopieren oder herunterladen wollen und führen dann die gewünschte Aktion mit allen Dateien auf einmal durch.



**Mit PenguinTV bleiben Sie aktuell:** Die Feeds können Sie zur Aktualisierung vormerken, dann werden sie regelmäßig neu abgefragt

## PenguinTV 4.1

### Podcast-Client

**Download:** <http://penguintv.sourceforge.net/#download>

Auf den ersten Blick wirkt das Programm wie ein FeedReader. Doch PenguinTV erweist sich schnell als Spezialist zur Podcast-Verwaltung. Abonnieren Sie Podcast-Feeds, und laden Sie Videos direkt herunter, die Sie anschließend mit dem integrierten Video-Player abspielen. Die heruntergeladenen Dateien lassen sich auch mit MP3-Playern oder externen Festplatten synchronisieren. Kategorien vergeben Sie mit Tags, die Sie einem Feed zuteilen können.



**Folgen Sie einem Benutzer:** Tragen Sie seinen Namen unter „Benutzerinfo“ ein und setzen ein Häkchen bei „Folgen“

## Pino 0.2.6

### Twitter-Client

**Download:** <http://pino-app.appspot.com/downloads>

Mit Pino haben Sie Ihre Microblogging-Dienste wie Twitter oder Identi.ca immer im Blick. Sobald Sie das Pino-Fenster schließen, nistet es sich als Symbol im Gnome-Panel ein. In einstellbaren Intervallen fragt das Tool dann weiterhin Ihre Konten nach Nachrichten ab. Mit Pino können Sie Ihren Status aktualisieren, selbst Direktnachrichten schreiben oder empfangen, sich Benutzerinfos ansehen oder Favoriten löschen. Auch die Anzahl Ihrer Follower zeigt Pino an.



**Nicht nur praktisch, sondern auch schick:** Beim Überfahren der Diagramme mit der Maus öffnen sich kleine Pop-ups mit Detailinfos

## Piwik 0.5.5

### Website-Statistik-Tool

**Download:** <http://piwik.org>

Die PHP-MySQL-Anwendung Piwik ermöglicht Ihnen eine Echtzeit-Analyse Ihrer Website-Statistik. Wie viele Besucher mit welchen Browsern aus welchen Ländern auf Ihre Seite zugegriffen haben, sehen Sie in einzelnen Widgets. Diese können Sie leicht entfernen oder hinzufügen und als Tabelle, Balken- oder Kreisdiagramm anzeigen lassen. Zum Einbinden in viele bekannte Content-Management-Systeme stellt Piwik Plug-ins bereit.



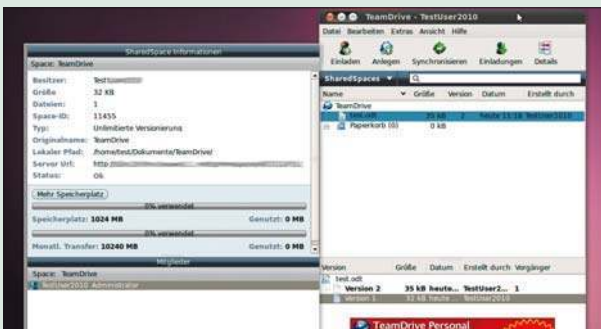
**Das eigene „Twitter“ voll im Griff: Hier administrieren Sie Ihre Benutzer und schalten sie stumm oder schicken sie auf die Spielwiese**

### Status.net 0.9.1

#### Microblogging-Dienst

**Download:** <http://status.net>

Starten Sie Ihren eigenen Microblogging-Dienst: Bei Status.net eröffnen Sie kostenlos und schnell ein Konto und können dann sofort Benutzer und Gruppen einrichten. Anders als bei Twitter behalten Sie die volle Kontrolle. Als Administrator blockieren oder moderieren Sie die Benutzer. Wollen Sie einen Microblogging-Dienst beispielsweise für Ihr Firmen-Intranet, laden Sie die Software kostenlos herunter und richten sie auf einem eigenen Server ein.



**Sichere Synchronisation: TeamDrive hat das Gütesiegel des Unabhängigen Landeszentrums für Datenschutz Schleswig-Holstein**

### TeamDrive 2.2

#### Teamarbeit mit Dokumenten

**Download:** [www.teamdrive.de/download](http://www.teamdrive.de/download)

Mit Hilfe von TeamDrive können jetzt auch Linux-Anwender gemeinsam an Dokumenten arbeiten oder selbst von verschiedenen Computern darauf zugreifen. Richten Sie sich einen kostenlosen SharedSpace ein, dann synchronisiert TeamDrive Ihre Dateien – automatisch verschlüsselt – über das Internet. Sie entscheiden per Einladung, wer Zugriff erhält. Versierte Nutzer können ihre Dateien auch über einen eigenen WebDAV-Server synchronisieren.



**Windows im Griff: Wenn Sie von Linux aus auf einen Windows-Desktop zugreifen, können Sie auch Tastenkombinationen senden**

### Teamviewer 5.0 Linux Beta

#### Fernwartungs-Tool

**Download:** [www.teamviewer.com/de/download/](http://www.teamviewer.com/de/download/)

Im professionellen Support unter Windows ist Teamviewer bereits weit verbreitet. Jetzt gibt es auch eine Vollversion für Linux, die für den privaten Gebrauch kostenlos ist. Sie greifen damit auf einen entfernten Windows- oder Linux-Desktop zu und arbeiten darauf, als säßen Sie davor. Das funktioniert auch, wenn dieser hinter Routern und Firewalls steckt. Die Übertragung ist sicher verschlüsselt und funktioniert erst nach Eingabe von ID und Passwort.



**Übersichtlich: Wenn Sie die Maus über die Sendungen in der Seitenleiste bewegen, sehen Sie, wie lange sie noch verfügbar sind**

### Totem-Arte-Plug-in 0.8

#### Plug-in zum Abspielen von Arte-Videos

**Download:** <http://foregroundnoise.wordpress.com/2010/02/16/totem-arte7-plugin>

Wenn Sie sich nicht lange durch die Website von Arte wühlen möchten, um dort angebotenen Filme anzusehen, sollten Sie dieses Plug-in für den Totem-Player installieren. Die Seitenleiste bietet dann eine Übersicht über gerade verfügbare Sendungen, die Sie per Doppelklick im Player abspielen. Die Konfiguration des Plug-ins lässt neben der Sprachwahl auch eine Einstellung der Qualität der abzuspielenden Filme zu.





# Gratis-Festplatte im Internet

Persönliche Dateien lassen sich im Internet speichern und sind so von jedem Computer aus zugänglich. Wie das geht und wie Sie Sicherheitsrisiken ausschließen, erfahren Sie hier.

Von Tobias Weidemann

**Sie benötigen dringend eine bestimmte Datei.** Doch an die kommen Sie gerade nicht ran, weil sie auf dem anderen Rechner im Büro, daheim oder auf dem Notebook liegt. Läuft der Rechner zu Hause, können Sie auf Opera Unite zurückgreifen. Wie das geht, zeigt der Artikel ab Seite 70. Andernfalls vermeiden Sie dieses Problem mit virtuellen Festplatten im Internet (Webspace): Online-Dienste stellen bis 25 Gigabyte Speicherplatz zur Verfügung. Der Nutzer kann seine Dateien dort deponieren und über einen Webbrowser darauf zugreifen.

PC-WELT Linux stellt Ihnen hier empfehlenswerte und bekannte Dienste vor – darunter Microsoft Sky Drive, Humyo und das GMX-Mediacentre. Außerdem erfahren Sie, wie Sie mit einigen Tricks auch das riesige Postfach von Google Mail dafür nutzen können.

Von allen beschriebenen Diensten gibt es eine kostenlose Variante.

Noch eleganter als per Browser lässt sich der Speicher im Internet über einen Dateimanager verwenden. Die virtuelle Festplatte erscheint dabei wie eine Partition auf Ihrem Rechner. Wie Sie das auf den verschiedenen Linux-Desktops einrichten, lesen Sie weiter unten.

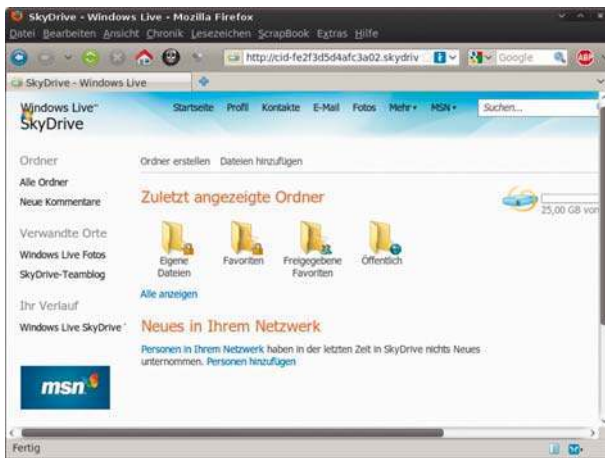
Vielen Anwendern ist nicht wohl bei dem Gedanken, private Dateien im Internet liegen zu haben. Der Datentransfer läuft zwar verschlüsselt, aber die Betreiber der Dienste können sehr wohl einsehen, was ihre Nutzer speichern. Daher erfahren Sie in diesem Artikel auch, wie Sie Dateien verschlüsselt auf dem Web-Speicher ablegen. Alle Dienste – auch den von Microsoft – haben wir unter Linux getestet.

## Kostenloser Speicherplatz im Netz: Die wichtigsten Anbieter

Eine virtuelle Festplatte im Internet muss kein Geld kosten. Alle hier beschriebenen Dienste bieten große Mengen an Speicherplatz auch innerhalb der kostenlosen Produktvarianten an.

**Windows Live Sky Drive:** Lassen Sie sich nicht irritieren: Auch als Linux-Anwender können Sie den von Microsoft betriebenen Dienst nutzen. Dazu brauchen Sie zunächst eine Windows-Live-ID. Sie besteht aus Passwort und Benutzername. Die Windows-Live-ID erhalten Sie bei der kostenlosen Anmeldung auf der Website [www.windowslive.com](http://www.windowslive.com). Die Live-ID öffnet den Zugang zu diversen weiteren Windows-Live-Diensten, zum Beispiel Xbox Live, Hotmail oder Windows-Live-Messenger. Uns geht es hier aber um den Speicherplatz, den Microsoft





**Microsoft Sky Drive: Neben öffentlichen und privaten Ordnern gibt es auch individuelle Rechte für bestimmte Anwender**

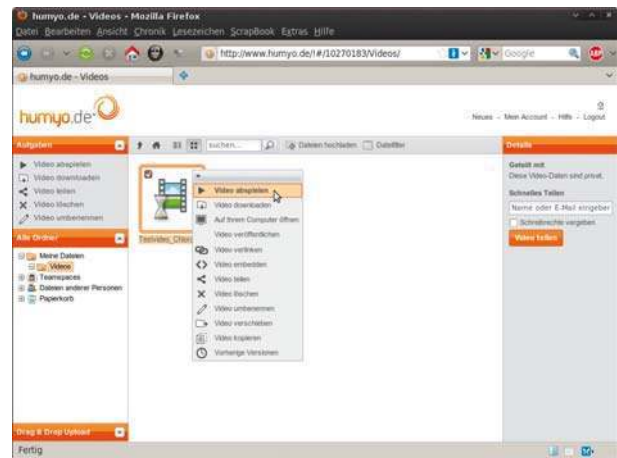
mit Sky Drive anbietet: 25 GB stehen Ihnen hier für Fotos und Dateien aller Art zur Verfügung. Der Gesamtspeicherplatz scheint riesig. Aber Sie müssen beachten, dass eine Datei nicht größer als 50 MB sein darf.

**So geht's:** Loggen Sie sich auf [www.windowlive.com](http://www.windowlive.com) ein und wechseln Sie über „Mehr“ zu „Sky Drive“. Der Upload über den Browser erfolgt am einfachsten über den Link „Dateien hinzufügen“: Klicken Sie auf einen Ordner und laden Sie mit „Durchsuchen“ und „Hochladen“ Ihre Dateien hoch. Sie können individuell festlegen, dass andere Windows-Live-Nutzer auf Ihre Dateien oder Ordner zugreifen dürfen.  
**Tipp:** Schneller kommen Sie über <http://skydrive.live.com> ans Ziel.

**GMX-Mediacentre:** Wer eine GMX-Mailadresse besitzt, hat bereits einen großen Datenspeicher im Web. Das

GMX-Mediacentre (<http://mediacenter.gmx.net>) schließt nämlich 1 GB (Freemail-Variante, kostenlos) oder 5 GB Speicherplatz ein (GMX Promail, 2,99 Euro monatlich). Eine Größenbeschränkung für einzelne Dateien gibt es nicht. Der für Dateien verfügbare Platz verringert sich allerdings um den Platz, den Ihre Mails beanspruchen. Es kann sinnvoll sein, für Ihre Dateien ein zusätzliches (kostenloses) Konto bei GMX zu eröffnen. Wenn Sie die Zugangsdaten entsprechend wählen, können Sie auch einem Freund oder Familienmitglied darauf Zugriff gewähren.

Ein oder fünf Gigabyte – das klingt erst einmal nach deutlich weniger Speicherplatz als bei den anderen Anbietern. Zum Ablegen wichtiger Office-Dateien, Bilder oder Lesezeichen reicht das aber für viele Anwender allemal. Das GMX-Mediacentre hat außerdem



**Ideal für Audio und Video: Bei Humyo gespeicherte Multimedia-Dateien lassen sich im Browser abspielen**

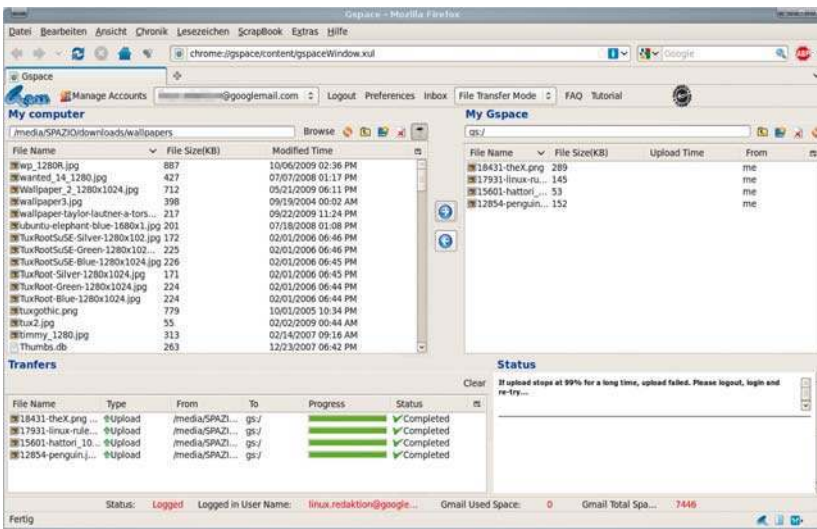
den Vorteil, dass es sich von allen Angeboten am einfachsten in Ihren Standard-Dateimanager einbinden lässt (siehe nächste Seite).

### Musikdateien, Videos und Bilder: Direkt im Internet abspielen

**Humyo:** Bei Humyo ([www.humyo.de](http://www.humyo.de)) stehen in der Gratisvariante 5 GB für Musik-, Video- und Bilddateien und weitere 5 GB für alle übrigen Dateiformate zur Verfügung. Für 5,94 Euro im Monat gibt es 100 GB mit Online-Backup und Verschlüsselung. Das Besondere an Humyo sind die integrierten Audio- und Video-Player. Unabhängig von installierten Programmen kann Humyo alle gängigen Multimedia-Formate im Browser abspielen. Beim Streaming von Filmen setzt das allerdings eine ausreichend schnelle Internet-Leitung voraus. In der kosten-

## Überblick Kostenloser Speicherplatz im Internet

Webspace-Angebot	GMX Mediacentre	Google Mail	Humyo Free	Microsoft Sky Drive
<b>Anbieter</b>	GMX	Google	Humyo	Microsoft
<b>Internet-Adresse</b>	<a href="http://www.gmx.de">www.gmx.de</a>	<a href="http://www.google.de">www.google.de</a>	<a href="http://www.humyo.de">www.humyo.de</a>	<a href="http://www.windowlive.com">www.windowlive.com</a>
<b>Speicherplatz (Gratis-Version)</b>	1 GB	8 GB	10 GB	25 GB
<b>Maximalgröße Einzeldatei</b>	beliebig	20 MB	beliebig	50 MB
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ einfache Einbindung in Windows-Explorer ohne weitere Software</li> <li>- vergleichsweise geringer Speicherplatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ schneller Datentransfer</li> <li>- Speicher nur mit Zusatz-Tool nutzbar</li> <li>- Dateigröße stark beschränkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ integrierte Abspielfunktion für Audio und Video</li> <li>- Unterteilung des Speicherplatzes nach Multimedia- und anderen Dateien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ detaillierte Rechtevergabe möglich</li> <li>+ größter Speicherplatz im Testfeld</li> <li>- nur mit Zusatz-Software als Datenspeicher nutzbar</li> </ul>



**Praktisches Add-on: Mit Gspace lässt sich der Speicherplatz bei Google Mail bequem im Browser nutzen, der sich dadurch in einen zweigeteilten Dateimanager verwandelt**

losen Variante lässt sich der Humyo-Speicher nicht als Laufwerk auf dem lokalen PC einbinden. Humyo bietet hierfür zwar eine Software an, jedoch nur für Windows und Mac-OS X. Beim kostenlosen Konto lässt sie sich außerdem nur 14 Tage nutzen.

**Google Mail:** Google bietet Dienste mit sehr viel Speicherplatz. Hier ist vor allem das Mailkonto Google Mail zu nennen. Die Angebote erreichen Sie unter [www.google.de](http://www.google.de) über „E-Mail“. Als Festplatte im Web kann man diesen Dienst offiziell nicht nutzen. Mit Hilfe eines kostenlosen Tools (siehe nächster Punkt) lässt sich diese Beschränkung allerdings legal umgehen. Sie haben

auf diese Weise bei Google Mail bis zu 8 GB zur Verfügung.

### Größenbeschränkung umgehen: Gspace zerlegt Dateien

**Gspace bindet Google Mail ein:** Die 8 GB Speicherplatz von Google Mail lassen sich mit der kostenlosen Firefox-Erweiterung Gspace 0.5.995 (unter [www.getgspace.com/de](http://www.getgspace.com/de)) verwenden. Damit greifen Sie auf den Speicher mit einer eigenen Dateimanager-Oberfläche im Firefox-Browser zu.

Nach der Installation und dem Neustart von Firefox steht das englischsprachige Gspace mit einem eigenen

Menüpunkt im Browser unter „Extras“ zur Verfügung.

Aktivieren Sie es, dann sehen Sie links im Fenster Ihre Festplatte und rechts nach dem Login die auf dem Google-Mail-Konto abgelegten Dateien. Gspace legt alle Dateien als Mailanhänge ab. Von Haus aus dürfen bei Google Mail Anhänge nur maximal 20 MB groß sein. Deshalb zerlegt Gspace die Dateien in kleine Portionen und setzt sie beim Herunterladen automatisch wieder zusammen.

### GMX-Mediacyenter: Webspacer mit Linux-Bordmitteln nutzen

Ganz einfach und ohne externe Hilfsmittel lässt sich das GMX-Mediacyenter unter Linux in den Dateimanager einbinden. KDE setzt dabei auf Konqueror, unter Gnome ist Nautilus zuständig.

**GMX-Mediacyenter unter KDE:** Der Konqueror beherrscht seit KDE 3.x standardmäßig auch das WebDAV-Protokoll, mit dem sich direkt auf das GMX-Mediacyenter zugreifen lässt. Besondere Einstellungen sind dazu nicht notwendig.

Tippen Sie in die Adressleiste des Konquerors die Adresse `webdav://mediacyenter.gmx.net/`. Daraufhin öffnet sich ein Dialogfenster, das Ihren Benutzernamen, also Ihre Mailadresse oder die GMX-Mitgliedsnummer, und Ihr Passwort abfragt. Wenn Sie die Checkbox vor „Passwort beibehalten“ aktivieren, merkt sich Konqueror die eingegebenen Anmeldedaten. Sie müssen sie das nächste Mal nur noch mit einem Klick auf „OK“ bestätigen.

Danach sehen Sie den im GMX-Mediacyenter zur Verfügung stehenden Speicherplatz im Konqueror-Fenster so, als handle es sich um ein Verzeichnis auf Ihrer Festplatte. Nun können Sie wie gewohnt per Maus Dateien hineinkopieren, verschieben oder löschen.

**GMX-Mediacyenter unter Gnome:** Um unter Gnome mit Nautilus auf das GMX-Mediacyenter zuzugreifen, öffnen Sie das Gnome-Menü „Orte, Verbindung zu Server“. Wählen Sie als



**GMX-Mediacyenter im Dateimanager: Unter KDE nutzen Sie den Speicherplatz des GMX-Mediacyenters bequem mit Konqueror, der beim Öffnen des Links das Login abfragt**

„Dienste-Typ“ den Eintrag „Sicheres WebDAV (HTTPS)“. Als Server tragen Sie „mediacenter.gmx.net“ ein. Den Port lassen Sie frei, als Ordner geben Sie einfach einen „/“ ein. In das Feld „Benutzername“ tippen Sie entweder Ihre GMX-Kundennummer oder Ihre Mailadresse ein. Möchten Sie die Verbindung häufiger benutzen, setzen Sie außerdem die Option „Lesezeichen hinzufügen“ und vergeben einen beliebigen Namen dafür (z. B. „GMX-Mediacenter“). Auf diese Weise öffnen Sie die Verbindung später schnell über das Orte-Menü.

Alternativ öffnen Sie einfach ein Nautilus-Fenster, tippen oben in die Adresszeile „davs://mediacenter.gmx.net“ und drücken <Return>. In das Dialogfeld tippen Sie dann Ihre Kundennummer oder Ihre GMX-Mailadresse als „Benutzername“ ein und Ihr Passwort ins Feld darunter. Mit „Verbinden“ öffnen Sie das Mediacycenter im Dateimanager wie einen ganz gewöhnlichen Ordner. Auch in der Nautilus-Seitenleiste taucht es anschließend auf.

Dateien kopieren Sie dann wie üblich einfach per Drag & Drop.

**Truecrypt: Daten fürs Speichern im Internet verschlüsseln**

Vielen Anwendern ist bei dem Gedanken, ihre Dateien ins Internet zu stellen, nicht wohl. Die Gefahr, dass der Datenverkehr belauscht oder Inhalte abgefangen werden, ist zwar eher gering. Es ist aber sehr gut möglich, dass der Dienstanbieter die Daten für statistische Zwecke analysiert oder Mitarbeiter bei Google, Microsoft & Co. einen Blick darauf werfen. Schieben Sie dem einen Riegel vor: Verschlüsseln Sie die Daten, bevor Sie sie auf die virtuelle Festplatte packen.

PC-WELT Linux empfiehlt dafür die Open-Source-Software Truecrypt 6.3 (für Linux und Windows unter [www.truecrypt.org](http://www.truecrypt.org)). Dabei landen Ihre Dateien in einem verschlüsselten Container, so dass Sie nicht jede einzelne ver- und entschlüsseln müssen, um darauf zuzugreifen. Auch ganze Ordner lassen



**Dateien vor dem Hochladen sicher verschlüsseln: Mit Truecrypt legen Sie in diesem Assistenten einen verschlüsselten Container an, der Ihre Daten enthält**

sich in einem solchen Container unterbringen.

**Sichere Verschlüsselung: Mehrere Verfahren kombinieren**

Starten Sie Truecrypt etwa mit <Alt>-<F2>, „truecrypt“ und <Return>. Klicken Sie dann im Programmfenster auf „Volumes, Create New Volume“. Im Assistenten wählen Sie „Einen verschlüsselten Datei-Container erstellen“ und „Standard TrueCrypt Volume“. Danach legen Sie einen beliebigen Namen und den Ort fest, wo die neue Containerdatei liegen soll.

Im folgenden Schritt bestimmen Sie, mit welchem Verfahren die Dateien verschlüsselt werden sollen. Zur Auswahl stehen hier „AES“, „Serpent“ und „Twofish“. Diese lassen sich auch kombinieren, was bei der Rechenleistung eines handelsüblichen PCs nur wenige Sekunden länger dauert.

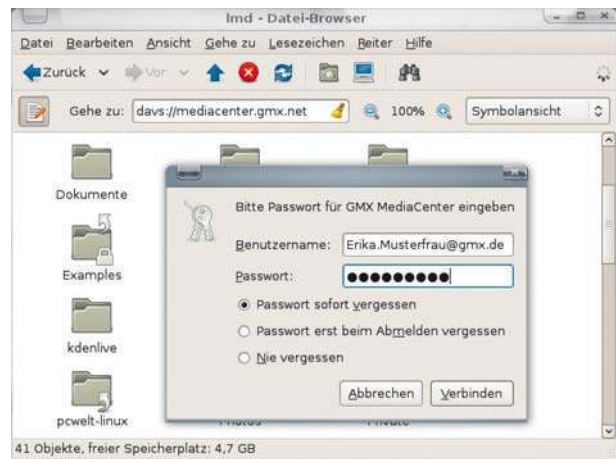
Geben Sie die gewünschte Größe des Containers an und vergeben Sie ein Kennwort für den Zugriff. Achten Sie bei der Größenangabe auf die

Obergrenzen, die Ihr Speicherplatz-Anbieter vorgibt, etwa 50 MB bei Microsofts Sky Drive.

Danach können Sie den leeren Container über „Select File“ auswählen und mit „Mount“ als Laufwerk laden. Nach der Eingabe Ihres Kennworts nutzen Sie das Laufwerk wie eine normale Partition.

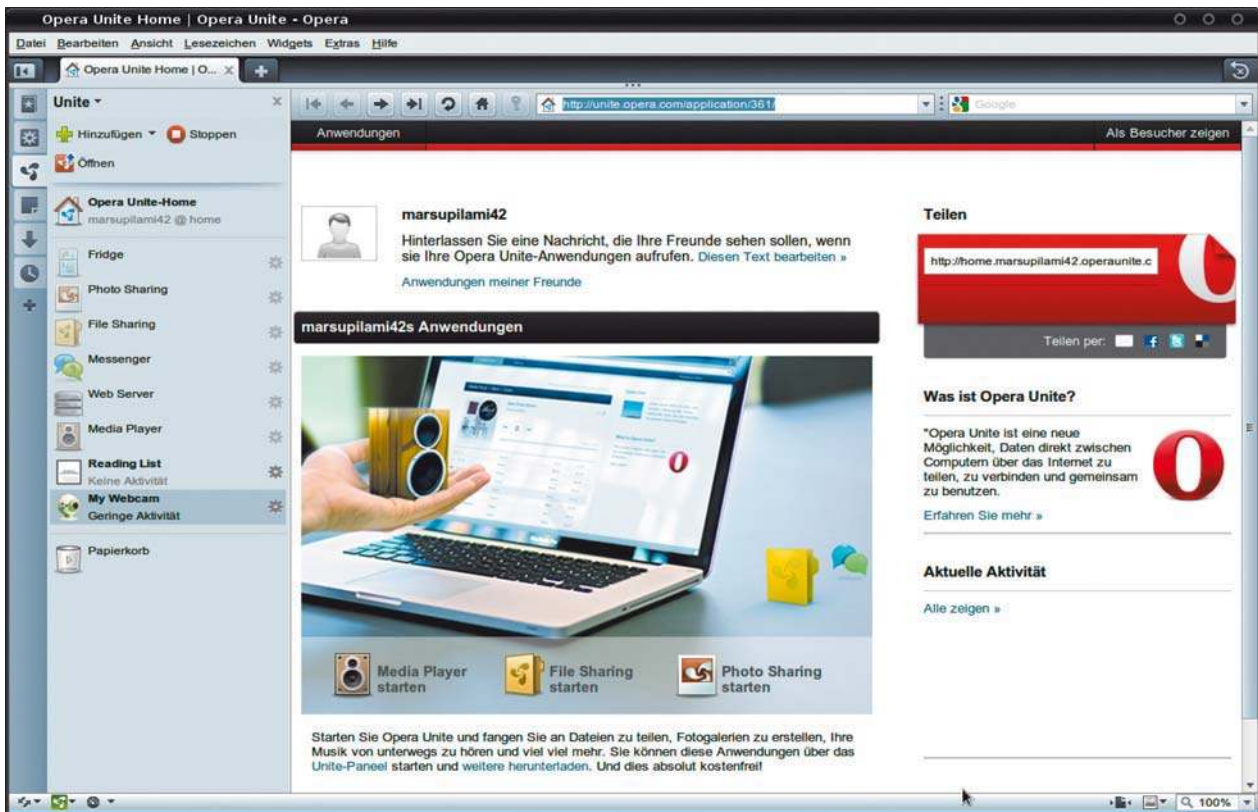
Um den Container zu schließen, markieren Sie den eingehängten Container in der Liste im Truecrypt-Programmfenster und klicken anschließend auf „Dismount“. Danach kopieren Sie die Containerdatei auf Ihren Speicher im Internet.

Um Ihre Daten zu nutzen, laden Sie zunächst die Containerdatei herunter und öffnen sie erneut mit Truecrypt.



**GMX-Mediacycenter in Nautilus: Stellen Sie die Verbindung über „Orte“ her oder tippen Sie die Adresse direkt in die Adresszeile**





# Neue Funktionen für Opera

Der flotte Webbrowser Opera bringt seit Version 10.10 das Add-on „Opera Unite“ mit. Damit können Sie direkt im Browser Dateien, Musik oder Bilder mit anderen Anwendern teilen und gemeinsam verwenden.

Von **Jürgen Weidner** und **Liane M. Dubowy**

**Opera dürfte den meisten Anwendern als Webbrowser bekannt sein**, auch wenn die Zahl seiner Nutzer weit hinter der von Firefox oder sogar Google Chrome rangiert. Opera ([www.opera.com](http://www.opera.com)) hat in der Vergangenheit viele neue Features entwickelt, ohne sich dabei jedoch im Ranking der Internet-Zugriffsprogramme nach oben zu bewegen.

Der Funktionsumfang der aktuellen Ausgabe könnte das ändern: Seit Version 9.5 enthält Opera mit Opera Link eine Möglichkeit, alle Browser-Daten auf unterschiedlichen Geräten zu synchronisieren. Opera Turbo soll durch Komprimieren der Daten für eine hö-

here Surf-Geschwindigkeit bei langsamen Internet-Verbindungen sorgen. Die bei Redaktionsschluss aktuelle Version 10.10 bringt außerdem mit Opera Unite die Möglichkeit mit, unterschiedlichste Dateien direkt mit Freunden und Bekannten zu teilen, ohne diese zuvor auf einen Server hochzuladen. Einziger Haken: Der Rechner muss dafür natürlich stets angeschaltet und online sein.

Operas Proxyserver teilen dabei jedem Dienst eine eigene URL zu. Für das Filesharing kann dieser beispielsweise folgendermaßen aussehen: <http://admin.computernamenutzer.operaunite.com/file-sharing/content/>.

## Browser-Alternative Opera: Download und Installation

Die aktuelle Opera-Version steht auf der Opera-Website unter [www.opera.com/browser/download/](http://www.opera.com/browser/download/) zum Herunterladen bereit. Für die unterschiedlichen Distributionen sind passende Paketformate verfügbar. Ubuntu-Anwender wählen hier in der Drop-down-Liste „Ubuntu“ und laden anschließend das DEB-Paket herunter. Per Doppelklick öffnen Sie es anschließend mit Gdebi, klicken auf „Paket installieren“ und bestätigen mit Ihrem Benutzerpasswort.


Verwenden Sie Open Suse, laden Sie sich stattdessen das RPM-Paket für

## Mehr Infos

Der schnelle Webbrowser Opera ist für Linux aktuell in der Version 10.10 verfügbar, die mit Add-ons zusätzliche Funktionen wie Opera Unite, Opera Mail, Opera Link, Opera Widgets und andere mitbringt. Mit Hilfe von Opera Unite lassen sich Dateien, Fotos oder Websites anderen Anwendern über das Internet zugänglich machen, ohne diese auf einen fremden Server hochzuladen.

**Download:** [www.opera.com](http://www.opera.com)

**Weitere Infos über Opera Unite:**  
<http://unite.opera.com>

diese Distribution herunter und installieren es anschließend mit Yast. Auch für andere Linux-Distribution wie Fedora oder Mandriva Linux stehen passende Pakete zur Verfügung, die Sie mit dem jeweiligen Paketmanager installieren. Mehr über die Software-Installation unter Ubuntu und Open Suse lesen Sie im Artikel „Jede Menge Software“ im PDF-E-Booklet auf der  Heft-DVD.

Anschließend lässt sich der Browser mit <Alt>-<F2> und der Eingabe von „opera“ starten. In der unteren linken Ecke des Browser-Fensters sehen Sie drei Buttons; der mittlere ist für Opera Unite. Die Funktion ist zunächst standardmäßig deaktiviert. Um sie zu nutzen, müssen Sie sich kostenlos bei Opera anmelden. Klicken Sie dazu auf das Symbol für Opera Unite, wählen Sie im Menü „Opera Unite aktivieren“ und dann „Weiter“ um ein solches Konto bei Opera anzulegen. Entscheiden Sie sich für einen Benutzernamen, tragen Sie Ihre Mailadresse ein und vergeben ein Passwort. Außerdem müssen Sie die Box vor „Ich nehme die Bedingungen an“ aktivieren. Mit „Zeigen“ blenden Sie die betreffende Opera-Lizenzvereinbarung ein. Ein Klick auf „Weiter“ legt das Konto an. Nun müssen Sie einen Namen für Ihren Computer vergeben, der daraus resultierende Link wird darüber angezeigt. Beachtung verdient der Button „Erweiterte Einstellungen“. Hier legen Sie fest, ob

Sie den angegebenen Unite-Dienst nur im lokalen Netzwerk, auch auf den Opera-Unite-Web-Seiten oder für alle Suchmaschinen im Netz sichtbar machen möchten. Schließen Sie die Registrierung mit „Fertig“ ab.

Am linken Bildschirmrand zeigt Opera in der Navigationsleiste das Symbol von Opera Unite. Klicken Sie es an, öffnet sich die Unite-Seitenleiste und bietet verschiedene Optionen sowie die installierten Anwendungen an. Per Doppelklick auf eine Funktion rufen Sie diese auf. Möchten Sie etwas an den Einstellungen ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste links in der Leiste auf Ihren Account-Namen und wählen „Konfigurieren“.

**Hinweis:** Die Privatsphären-Einstellungen zu freigegebenen Daten, also etwa Bildern oder Dateien, legen Sie später innerhalb der jeweiligen Anwendung fest. Standardmäßig sind Ihre Daten mit einem Passwort geschützt.

## Integrierter Webserver: Webseiten zu Hause selbst hosten

Die wohl bedeutendste Innovation der neuen Browser-Version ist der virtuelle Webserver. Der Computer agiert

gleichzeitig als Server und Client. Ihre Daten werden dabei nicht ausgelagert, sondern bleiben auf dem heimischen Rechner. Mit dem Webserver von Opera Unite können Sie Ihre Websites bequem zu Hause auf dem eigenen Rechner hosten – ideal auch bei der Website-Entwicklung. Ihre Website ist dann beispielsweise unter der URL <http://home.benutzer.operaunite.com/webserver/content/> erreichbar. Die Websites können Sie – ebenso wie alle anderen Unite-Anwendungen – auch mit jedem anderen Browser aufrufen. Die Übertragung findet dabei zwischen zwei Browsern statt. Das Anpassen der NAT (Network Address Translation) und der Firewall übernimmt Opera.

Um den Webserver zu aktivieren, klicken Sie auf das kleine Rädchen neben



The screenshot shows the 'Opera Unite Setup' window with the title 'Ein Opera-Konto erstellen'. It contains instructions in German and a form with the following fields: 'Benutzername' (filled with 'marsupilami'), 'Passwort' (filled with '\*\*\*\*\*'), 'Passwort wiederholen' (filled with '\*\*\*\*\*'), and 'E-Mail-Adresse' (filled with 'marsupilami@guerillamail.org'). There is a checkbox for 'Ich nehme die Bedingungen an.' and a 'Zeigen' button. A note at the bottom states 'Es sind alles Pflichtfelder'.

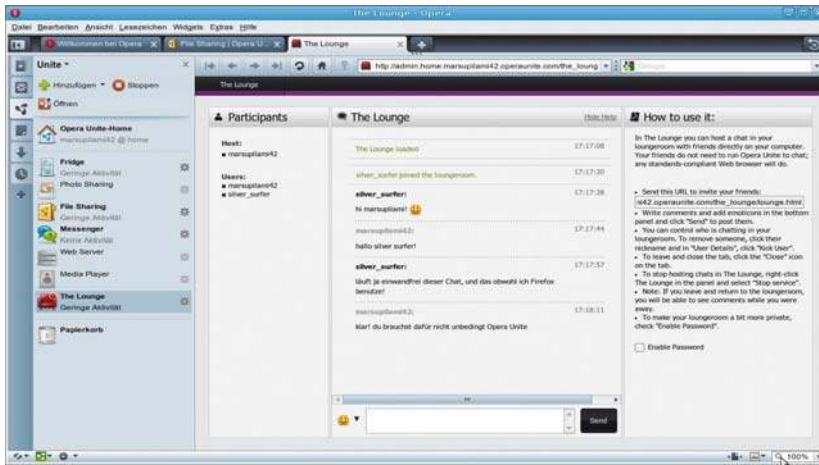
**Kostenlos anmelden: Voraussetzung für Opera-Unite-Dienste ist ein Account bei Opera, den Sie schnell anlegen**



The screenshot shows the 'Opera Unite-Anwendung installieren' dialog. It asks the user to select a folder for file sharing. The text reads: 'Sie sind dabei, folgende Opera Unite-Anwendung zu installieren: File Sharing. Share files directly from your computer easily and safely.' There is an empty text box and an 'Auswählen...' button. Below it, it says 'Wählen Sie den Dokumente-Ordner oder den anderen Ordner, der den zu teilenden Inhalt enthält.' and a checked checkbox for 'Erweiterte Einstellungen'.

**Filesharing leicht gemacht: Mit wenigen Mausklicks ist die Anwendung installiert, dann wählen Sie das Verzeichnis aus und teilen Ihren Freunden den Link und das Passwort mit**





**Chatten mit Opera:** Mit Hilfe von Opera Unite richten Sie in Sekundenschnelle einen eigenen Chat-Raum für sich und Ihre Freunde ein – auf Wunsch auch passwortgeschützt

dem Eintrag „Web Server“ in der Opera-Unite-Leiste. Wählen Sie den Ordner mit Ihrer Website aus und klicken auf „OK“. Standardmäßig ist übrigens auch diese Anwendung passwortgeschützt. Soll die Website öffentlich zugänglich sein, müssen Sie die Option „Öffentlich“ aktivieren und mit „Änderungen speichern“ übernehmen.

**Filesharing: Einfacher Datei-zugriff über das Internet**

Wer Daten auf seinem Computer mit anderen teilen möchte, musste sie bisher erstmal auf einen externen Server hochladen. Dieses Hosting kostet in der Regel entweder Geld oder zwingt

Sie bei kostenlosen Angeboten womöglich zum Abtreten von Nutzungsrechten. Vom lästigen Hochladen bei langsamer Internet-Verbindung ganz zu schweigen.

Opera Unite geht einen anderen Weg: Sie legen die zu teilenden Dateien in einem Ordner ab, der an einem beliebigen Ort auf der eigenen Festplatte liegt. Klicken Sie dann links in der Opera-Unite-Leiste auf das kleine Zahnrad neben „File Sharing“ und navigieren Sie über „Auswählen...“ zum Verzeichnis mit den freizugebenden Dateien. Auf Wunsch können Sie oben einen beliebigen Namen vergeben oder die Adresse verändern, unter der der

Ordner zu erreichen ist. Ein Klick auf „OK“ gibt die Dateien des Ordners über Opera Unite frei.

Standardmäßig sind die darin enthaltenen Dateien passwortgeschützt. Um das Passwort herauszufinden oder zu ändern, führen Sie einen Doppelklick auf „File Sharing“ in der Leiste aus. Rechts unter „Datenschutz“ legen Sie das Passwort fest oder geben den Ordner mit „Öffentlich“ komplett frei. Nach einem Klick auf „Änderungen speichern“ werden die Einstellungen aktiv.

**Kommunikativ: Chatten via Browser mit The Lounge**

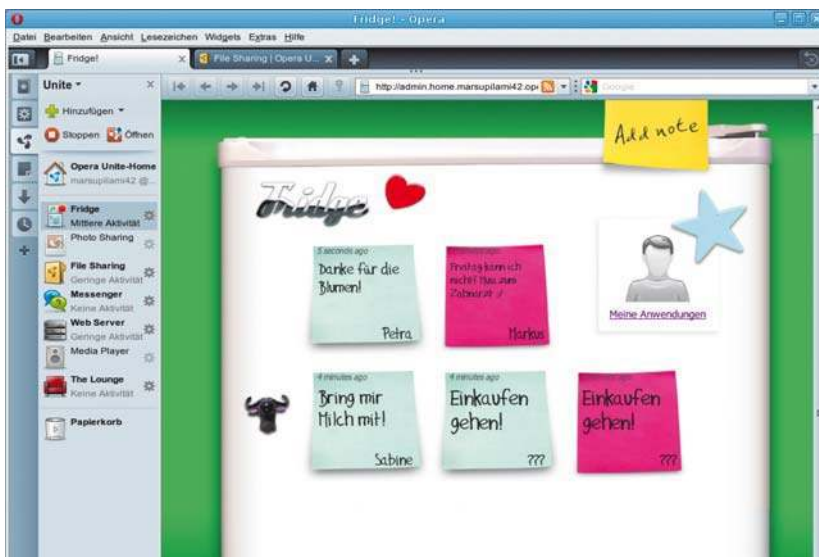
Opera Unite bietet mit „The Lounge“ eine Anwendung zum Chatten mit anderen Anwendern. Letztere müssen dabei nicht unbedingt Opera Unite einsetzen. Den Chatroom beherbergen Sie quasi auf Ihrem eigenen Rechner. Ihre Freunde nutzen einen beliebigen Browser. Ein Fremdanbieter ist nicht notwendig, und Sie müssen den Browser nicht verlassen, um mit anderen in Kontakt zu treten.

Um die Anwendung zu installieren, klicken Sie in der Unite-Leiste links oben auf „Hinzufügen“ und wechseln dann rechts unter „Categories“ zu „Messaging“. Nun zeigt Ihnen die Auswahl unter anderem „The Lounge“ an, mit einem Klick auf den darunterliegenden Button „Install Application“ installieren Sie den Chat.

Per Doppelklick auf den Eintrag „The Lounge“ in der Leiste wechseln Sie zum Chat. Rechts im Fenster finden Sie dann eine URL, die Sie Ihren Freunden mitteilen, um sie in den Chat einzuladen. Soll der Chat privat bleiben, aktivieren Sie die Option „Enable Password“, tippen das gewünschte Passwort ein und bestätigen mit „Change“.

**The Fridge: Notizen an der Kühlschranktür hinterlassen**

Eine nette Spielerei ist die fiktive Kühlschranktür, die Opera Unite mit „The Fridge“ nachbildet. Ein Doppelklick auf den Eintrag in der Leiste bringt Sie



**Nachrichten an der Kühlschranktür:** Sie können sich selbst Notizen schreiben, aber auch Freunden die Möglichkeit geben, virtuelle Zettel zu hinterlassen



zu einer Seite, auf der Sie und Ihre Freunde Notizen hinterlassen können. Am unteren Seitenende legen Sie anschließend noch fest, ob auch andere Anwender Nachrichten auf Ihren „Kühlschrank“ kleben dürfen. Setzen Sie hier einen Haken, wenn Sie The Fridge nur als eigene Gedankenstütze verwenden wollen. Andere Anwendern brauchen lediglich die URL Ihres „Kühlschranks“, um auch in Firefox Zettel an die Tür zu kleben.

### Fotoalbum im Web: Bequemes Fotosharing mit Opera Unite

Ganz ohne Flickr und Co. zeigen Sie Freunden und Bekannten mit Opera Unite Ihre Bilder übers Internet. Die Vorbereitungen dafür sind minimal, Sie müssen auch die Bilder nicht extra bearbeiten.

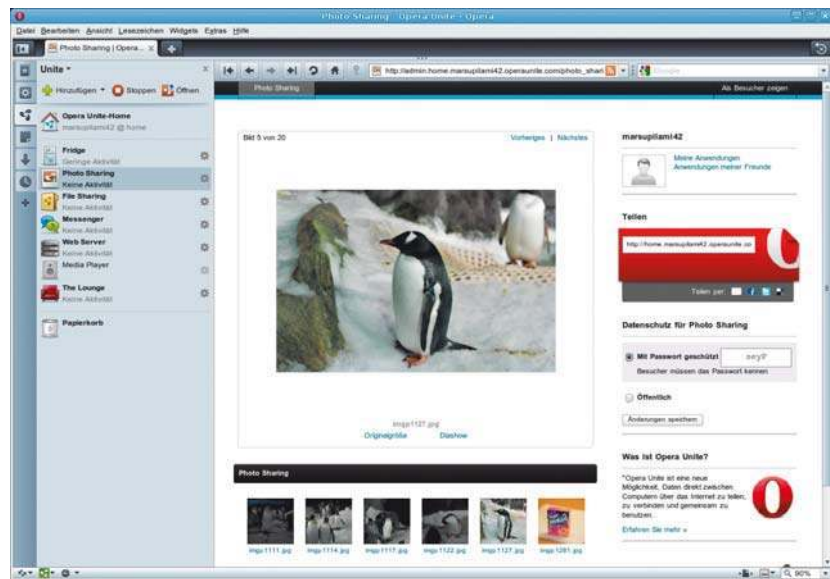
Per Klick auf das Rädchen neben „Photo Sharing“ öffnen Sie einen Dialog, in dem Sie festlegen, welchen Bilderordner Sie freigeben möchten. Für eine spezielle Auswahl müssen Sie diesen vorab zusammenstellen. Teilen Sie dann Ihren Freunden den Link zu Ihren Fotos mit, den Sie im roten Feld rechts auf Ihrer Fotoseite finden. In der Standardeinstellung kann nur auf Ihre Fotos zugreifen, wer das Passwort kennt.

### Media-Player: Musiksammlung über das Internet abspielen

Möchten Sie von überall per Internet auf Ihre Musiksammlung zugreifen können, bietet der Media-Player seine Dienste an. Internet-Verbindung vorausgesetzt, können Sie damit auch im Urlaub Ihre Tophits hören, sie mal eben einem Freund vorspielen oder jede Party bereichern.

Sie installieren die Anwendung wie gewohnt über „Hinzufügen“. Da der „Media Player“ zu den populärsten Anwendungen zählt, finden Sie ihn direkt auf der Startseite und müssen nur noch auf „Install Application“ klicken.

Der Funktionsumfang ist beschränkt und reicht mit Abspielen, Wiederholen und Zufallsmodus nicht an etablierte Player heran.



**Fotoalbum im Web(browser):** Teilen Sie Opera Unite mit, in welchem Ordner die Bilder liegen, dann sorgt der Browser dafür, dass andere diese im Internet betrachten können

### Opera Unite: Viele praktische Anwendungen für den Browser

Opera Unite zählt zu den wirklichen Innovationen in der Browser-Welt. Damit macht Opera das Teilen von Dateien, Musik, Bildern oder die Kommunikation via Chat oder Webcam zum Kinderspiel. Eigene Daten oder Bilder müssen Sie dabei nicht in fremde Hände geben oder undurchschaubare Geschäftsbedingungen akzeptieren, die jederzeit geändert werden können. Sie machen die Daten gezielt einem handverlesenen Kreis zugänglich.

Der Funktionsvielfalt von Opera Unite sind kaum Grenzen gesetzt: Le-sezeichen, Datei-Upload, Kalender,

Buch- oder Filmsammlungen, Webcam, Taskmanager, Whiteboard oder anderes. Opera hat die API (Schnittstelle zur Anbindung von Anwendungen) für Entwickler freigegeben, so dass mit weiteren nützlichen Diensten zu rechnen ist. Unter <http://unite.opera.com/applications> warten viele Anwendungen darauf, ausprobiert zu werden.

Dieser Artikel basiert auf einem Beitrag von Jürgen Weidner, der ursprünglich im Yal-Magazine ([www.yalmagazine.org](http://www.yalmagazine.org)) erschienen ist. Der Artikel steht unter der Creative-Commons-Lizenz CC-BY-SA (siehe <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>).

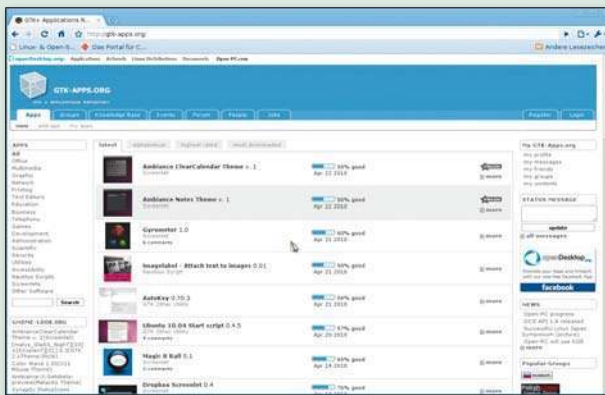


**MP3s übers Internet hören:** Dank des Media-Players von Opera Unite greifen Sie von überall im Browser auf Ihre MP3s zu und spielen die Musik direkt im Browser ab

# Praktische Web-Tipps

Neue Tools, neues Design, praktische Tipps: Wer mit Linux im Netz unterwegs ist, hat eine Fülle an guten Ratschlägen parat und findet stets Neues, das sich auf einem Linux-System ausprobieren lässt.

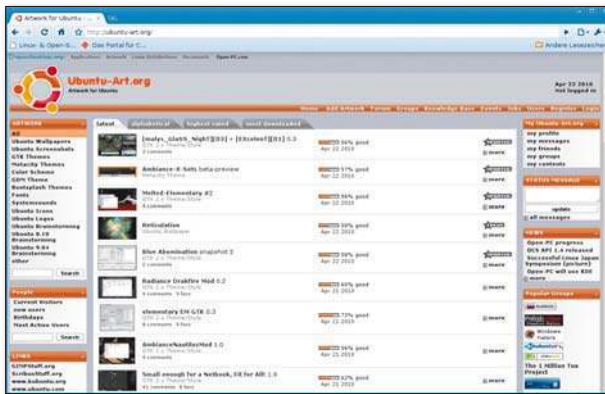
Von Liane M. Dubowy



## www.gtk-apps.org

### Verzeichnis für GTK+-Anwendungen

Auf der Suche nach neuen Anwendungen für Ihren Gnome-Desktop? Dann sind Sie auf dieser Seite richtig. Die Startseite zeigt die jeweils aktuellsten Anwendungen. Links über die Navigation suchen Sie gezielt nach Programmen in den jeweiligen Rubriken, beispielsweise Office, Multimedia, Grafik oder Security. Einen ersten Eindruck von einem Programm vermitteln die mitgelieferten Screenshots, daneben finden Sie einen direkten Download-Link sowie weiterführende Links zur Projekt-Website oder zum Changelog.



## www.ubuntu-art.org

### Verzeichnis für Ubuntu-Eyecandy

Diese Website ist etwas für verspielte Naturen: Wer gern an der Optik seines Desktops feilt, findet hier das passende Material, um vom Anmeldebildschirm bis zur Fensterdekoration alles nach Wunsch zu gestalten. Schicke Bootsplashes versüßen das Warten auf den Desktop. Auf Ubuntu-art.org stehen beispielsweise Hintergrundbilder, Themes, Farbschemata, Logos, Icons, Schriften oder Klänge zum kostenlosen Download bereit. Die Beschreibung enthält meist Hinweise, wie Sie vorgehen müssen, um die Dateien zu nutzen.



## http://ubuntu-manual.org

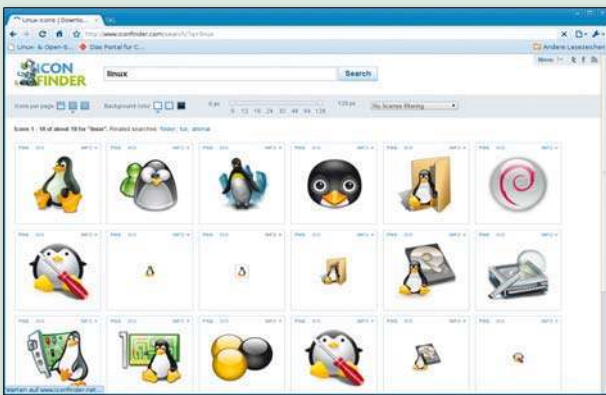
### Englischsprachiges Handbuch für Ubuntu

Für Ubuntu 10.04 gibt es erstmals ein kostenlos verfügbares, englischsprachiges Handbuch. In neun Kapiteln auf rund 170 Seiten erläutert es die Installation und Konfiguration von Ubuntu. Das Handbuch stellt die einzelnen Elemente des Gnome-Desktops sowie dessen Standardanwendungen vor und hat Tipps zum Abspielen und Bearbeiten von Audio und Video sowie zu verschiedenen Internet-Anwendungen auf Lager. Hardware-Konfiguration und Software-Verwaltung sind je ein eigenes Kapitel gewidmet.



**www.ubuntublog.ch**  
**Deutschsprachiges Ubuntu-Blog**

Das engagierte deutschsprachige Blog von Roman Hanhart berichtet schon seit Dezember 2007 über Themen rund um Linux im Allgemeinen und Ubuntu im Besonderen. Die Lektüre des Schweizer Blogs ist aber nicht nur Ubuntu-Anwendern zu empfehlen, denn der Autor stellt auch andere Distributionen und praktische Tools vor, über die er in seinem Linux-Alltag stolpert. Letztere machen einen Großteil der Beiträge aus. Daneben weist das Blog auch auf Aktivitäten der Linux-Community und Radiobeiträge zum Thema hin.



**www.iconfinder.com**  
**Suchmaschine für kostenlose Icons**

IconFinder bietet eine Suchmaschine für hochwertige Symbole. Wer zum Beispiel einen Tux für sein Linux-Blog braucht, ist hier richtig. Die Icons stehen zum kostenlosen Download bereit, häufig in verschiedenen Größen als PNG- und ICO-Datei. Eine Lizenz-Information gibt jeweils an, ob die Icons nur für den Privatgebrauch oder auch kommerziell genutzt werden dürfen. Falls das Icon Bestandteil eines ganzen Sets ist, führt ein Link direkt dorthin. Im Blog erfährt man mehr über neu hinzugefügte Icons.



**www.opensuse-guide.org**  
**Inoffizielles Handbuch für Open Suse**

Diese Website bietet ein inoffizielles, englischsprachiges Handbuch für Open Suse Version 11.2. Das Online-Dokument ist mit vielen Screenshots bebildert und führt beispielsweise Schritt für Schritt durch die Installation. Alle Kapitel erreichen Sie über die Navigation links. Das Handbuch führt durch den KDE-Desktop und seine Anwendungen und wendet sich dann der Konfiguration von Multimedia, Browser, Grafikkartentreibern und WLAN zu. Einsteiger finden hier praktische Hilfestellung bei den ersten Schritten.



**www.opensuse-lernen.de**  
**Deutschsprachige Tipps für Open Suse**

Diese Website sammelt Tipps und Anleitungen rund um Open Suse. Während die statische Startseite zunächst veraltet wirkt, verbergen sich in der Rubrik „Neuigkeiten“ aktuelle Blog-Beiträge rund um Linux und Open Suse. In den einzelnen Rubriken sind viele praktische Tipps zu finden, beispielsweise unter „Netbook“ zu speziellen Netbook-Varianten von Open Suse oder zur Open-Suse-Installation per USB-Stick. Lohnenswert ist auch ein Blick in die Rubrik „Softwareempfehlung“, die immer wieder praktische Tools vorstellt.



# Unser Angebot: 3 x PC-WELT für **nur 11,90€** plus Geschenk!



PC-WELT - das Wissensmagazin für Computer und Technik!  
Überzeugen Sie sich von den aktuellen News, faszinierenden Beiträgen, fundierten  
Kaufberatungen und praktischen Tipps & Tricks. Dazu gibts jeden Monat eine  
randvolle DVD mit Vollversionen, Free- und Shareware!

Ihre  
Vorteile

## Extras nur für Abonnenten:

- ▶ Vorzugspreis!
- ▶ Versandkostenfrei!
- ▶ Keine Ausgabe verpassen!
- ▶ Jederzeit kündbar!

# Unser Geschenk: 4 GB Metall- Mini-USB-Stick!

## Edler Mini-USB-Stick mit Chrom-Oberfläche

Bei diesem extrem kleinen USB-Stick wurde der Chip in einem Metallgehäuse eingegossen. Dadurch erhalten Sie einen robusten und attraktiven USB-Stick, der auch in engsten Verhältnissen sicher benutzt werden kann.

- **Extra robuste Kontakte**
- **passt auch an enge Steckverbindungen**
- **keine beweglichen Teile**
- **schneller Speicher**
- **nur 2,5 x 1,0 x 0,3 cm**



**4** GB  
**Gratis!**



Hier  
bestellen

Jetzt 3 Hefte + Geschenk sichern! Am besten online:

[www.pcwelt.de/shopcode](http://www.pcwelt.de/shopcode)

Shopcode merken für  
die Online-Bestellung

Shop-Code **0308**



PC-WELT

Wissen für  
die digitale Welt

Weitere Bestellmöglichkeiten:

Bestellhotline:

Mo-Fr 8 - 20 Uhr

**0180/5 72 72 52 - 277\***

Fax:

**0180/5 72 72 52 - 377**

E-Mail:

**shop@pcwelt.de**

\*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 € pro Minute,  
Mobilfunkpreise max. 0,42 € pro Minute

PC-WELT erscheint im Verlag IDG Magazine Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 91110, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den PC-WELT Kundenservice: ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel.: 0180/57272 52-277, E-Mail: shop@pcwelt.de.

### Bestell-Coupon

Schriftliche Bestellung an: PC-WELT Kundenservice,  
Postfach 810580, 70522 Stuttgart



**3 Ausgaben PC-WELT mit DVD  
für nur 11,90 Euro,  
4 GB Chrom-USB-Stick gratis!**

Ja, bitte schicken Sie mir 3 Ausgaben PC-WELT mit DVD für nur 11,90 €. Den 4 GB Chrom-USB-Stick erhalte ich gratis dazu. Wenn ich innerhalb zwei Wochen nach Erhalt des dritten Heftes nichts von mir hören lasse, beziehe ich die PC-WELT mit DVD zum Jahresvorzugspreis von nur 55,80 € weiter. Die Versandkosten übernehmen Sie für mich. Ich gehe kein Risiko ein: Nach dem Testzeitraum kann ich den Bezug jederzeit beenden. Das Geld für bezahlte und noch nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Angebot gültig bis 31.07.2010 innerhalb der EU und der Schweiz und nur, wenn Sie nicht innerhalb der letzten 6 Monate die Zeitschrift abonniert haben. Lieferung so lange Vorrat reicht. Preise inkl. Porto und Verpackung. Auslandspreise auf Anfrage.

Ich bin damit einverstanden, dass die IDG Magazine Media GmbH mich per E-Mail über interessante Vorteilsangebote informiert.

Name/Vorname

Geburtsdatum

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Tel.-Nr.

E-Mail

Kto-Nr

Bank/BLZ

Datum/Unterschrift

10PW0308AM



# Neue Optik für Linux

Gefallen Ihnen Farbe oder andere Gestaltungselemente Ihres Linux-Desktops nicht mehr, lassen sich diese mit wenigen Mausklicks komplett verändern. Und auch beim Funktionsumfang zeigen sich Gnome und KDE flexibel.

Von Liane M. Dubowy und David Wolski

## Gnome Neues Outfit für Ubuntu

Wenn Ihnen die Standardoptik des Ubuntu-Gnome-Desktops nicht gefällt oder Sie sich daran einfach sattgesehen haben, ändern Sie schnell Farbe und Form der Panels, Fensterleisten und -dekorationen, die verwendeten Icons und das Hintergrundbild. Mit dem UbuntuStudio-Theme verwandeln Sie einen gewöhnlichen Ubuntu-Desktop in die schicke schwarz-grau-blaue Oberfläche des multimedialen Ubuntu-Derivats UbuntuStudio.

**TIPP** Im Gnome-Menü finden Sie unter „System, Einstellungen, Erscheinungsbild“ einen Dialog zum Anpassen der Desktop-Optik. Hier können Sie einzelne Details ändern oder zwischen den bereits installierten Themes wählen. Mit ein paar Mausklicks erhalten Sie so optisch gut aufeinander abgestimmte Desktop-Elemente.

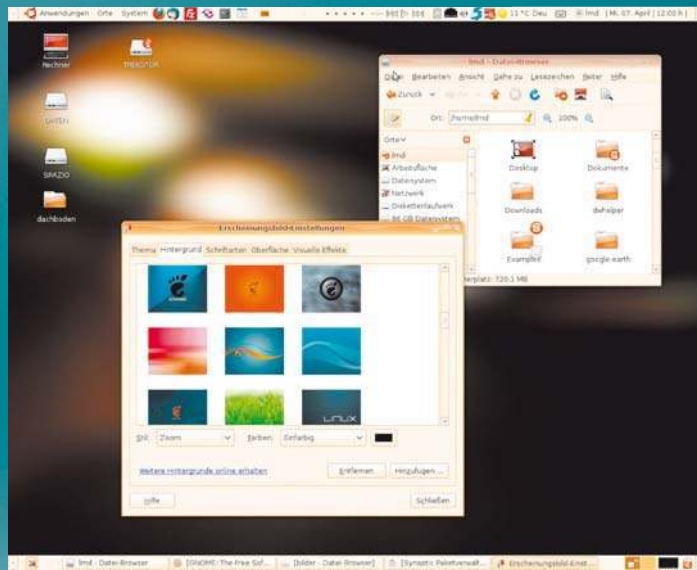
Die multimediale Ubuntu-Variante UbuntuStudio bringt ein besonders schickes Theme in Schwarz und Grau mit knalligen blauen Akzenten mit und verfügt auch über ein wirklich schönes Icon-Set, Wallpaper und Sounds. Die Optik lässt sich auch in einem norma-

len Ubuntu nachrüsten, dazu müssen Sie nur ein paar zusätzliche Pakete installieren. Wählen Sie in Synaptic das Metapaket „ubuntustudio-look“ zur Installation aus, und klicken Sie auf „Anwenden“. Alle weiteren nötigen Pakete werden automatisch mitinstalliert. Alternativ installieren Sie das Paket auf der Konsole mit dem Befehl

```
sudo apt-get install ubuntustudio-look
```

Den Befehl müssen Sie auf Nachfrage mit Ihrem Benutzerpasswort bestätigen. Anschließend können Sie über „System, Einstellungen, Erscheinungsbild“ im Register „Thema“ ganz unten





## Gnome/Ubuntu Bunt statt braun: Neuer Xsplashscreen

Der Standard-Xsplashscreen, den Sie beim Start von Ubuntu 9.10 sehen, ist standardmäßig braun mit einigen Lichtpunkten, lässt sich aber leicht austauschen. Die Community liefert viele kostenlose schöne Designs für diesen Zweck.

**TIPP** Um unter Ubuntu 9.10 den Xsplashscreen auszutauschen, suchen Sie sich zunächst einen passenden neuen Gnome-Splashscreen aus. Fündig werden Sie beispielsweise unter <http://gnome-look.org/?xcontentmode=160>. Der Splashscreen besteht aus mehr als nur einer Grafik, die hier verfügbaren Bilder dienen oft nur als Vorschau. Laden Sie sich ein komplettes Archiv herunter.

Öffnen Sie mit <Alt>-<F2> und der Eingabe von „gksu nautilus“ den Dateimanager mit Administratorrechten. Den Start müssen Sie mit Ihrem Benutzerpasswort bestätigen. Navigieren Sie nun zunächst in das Verzeichnis /usr/share/images/xsplash, und legen Sie ein Backup der Originaldateien des Ubuntu-Xsplashes an.

Anschließend navigieren Sie zum heruntergeladenen TAR.GZ-Archiv, entpacken es via Rechtsklick und „Hier entpacken“ und kopieren anschließend sämtliche darin enthaltenen Dateien in das Verzeichnis /usr/share/images/xsplash.

Um nun den neuen Splashscreen Ihres Gnome-Desktops zu testen, müssen Sie den Rechner nicht neu starten. Öffnen Sie stattdessen ein Terminalfenster – etwa über das Menü „Anwendungen, Zubehör, Terminal“, tippen Sie den Befehl

```
sudo xsplash
```

ein und bestätigen wieder mit Ihrem Benutzerpasswort. Damit starten Sie den Splashscreen im Vollbildmodus. Mit der Taste <Esc> beenden Sie den Test. **-lmd >**

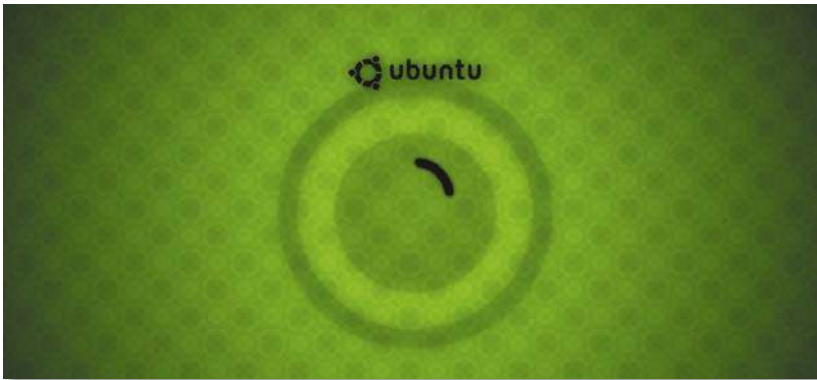


das Theme „UbuntuStudio“ anklicken, um es zu aktivieren. Ihr Desktop verwandelt sich daraufhin sofort. Auch ein passendes Wallpaper ist dabei. Haben Sie das UbuntuStudio-Theme

aktiviert, empfiehlt der Dialog „Erscheinungsbild“ den Einsatz des Hintergrundbildes. Klicken Sie dazu einfach auf den angezeigten Link „Hintergrund verwenden“. **-lmd**



**Neues Theme für Gnome: Das schicke Oberflächen-Design von UbuntuStudio lässt sich in jedem Ubuntu nachrüsten**



Schöner starten: Mit wenigen Handgriffen richten Sie einen neuen Xsplashscreen für Ubuntu ein, den Sie dann beim Start des Gnome-Desktops bewundern können

## Gnome Gnome-Panel: Schaltflächen verkleinern

Ein anhaltender Trend, der von Windows 7 herüberschwappt, ist die reduzierte Taskleiste, die nur noch Icons für laufende Programme anzeigt statt ganzer Buttons mit Beschriftung. Gerade auf kleinen Bildschirmen mit geringer horizontaler Auflösung sparen reduzierte Schaltflächen Platz.

**TIPP** Eine Ergänzung fürs Gnome-Panel hilft dabei, Platz zu sparen: Das Applet Talika klinkt sich ins Panel ein und verkleinert die Schaltflächen der laufenden Programme auf ein Icon. Fenster mit ähnlichem Titel

gruppiert das Applet auf Wunsch automatisch in einem Icon und zeigt per Klick eine Übersicht der zusammengefassten Fenster an, auch von mehreren Arbeitsflächen. Diese noch recht junge Ergänzung für Gnome fehlt in den Repositories. Die Installation von Talika unter Ubuntu 9.10 und 10.04 ist aber trotzdem nicht schwer: Die Entwickler bieten ein fertiges DEB-Paket für diese Linux-Distribution an. Laden Sie sich das DEB-Paket talika\_0.24-1\_i386.deb von der Projekt-Website unter <http://sourceforge.net/projects/talika/files> herunter. Dabei können Sie es zunächst auf Ihrer Festplatte speichern oder direkt mit dem Paket-Installer Gdebi öffnen und mit „Jetzt installieren“ einrichten. Alternativ installieren Sie es nach dem Download mit dem

Kommando „sudo dpkg -i talika\_0.24-1\_i386.deb“. Wer statt Ubuntu eine andere Distribution wie Open Suse nutzt, kann das Gnome-Applet aus dem Quellcode kompilieren. Dazu sind zusätzlich die Pakete libpanelapplet-mm-dev und libwnck-dev plus deren Abhängigkeiten nötig. Talika lässt sich dann mit den folgenden drei Befehlen kompilieren und einrichten:

```
./configure --prefix=/usr
make
sudo make install
```

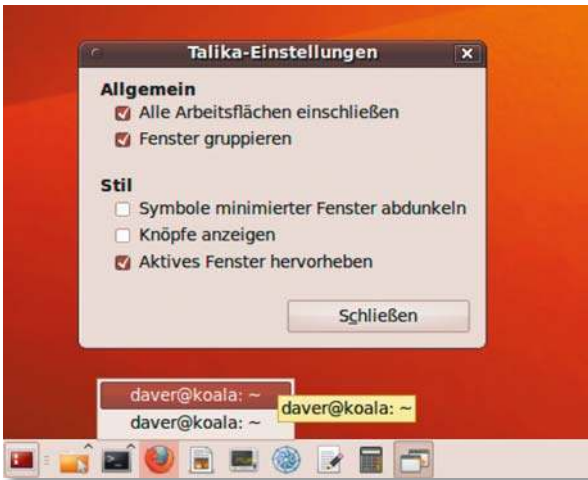
Funktioniert „sudo“ auf Ihrem System nicht, loggen Sie sich als Systemadministrator root ein und tippen „make install“ ohne das vorangestellte „sudo“. Weitere Infos zum Kompilieren finden Sie im Workshop „So kompilieren Sie Software“ im E-Booklet auf der Heft-DVD.

**Talika verwenden:** Das Applet eignet sich als Ersatz für die „Fensterliste“, die standardmäßig im unteren Panel erscheint. Soll sich auch Talika dort einnisten, müssen Sie es auf diesem Panel einrichten. Klicken Sie dazu auf einen freien Bereich des Panels, und wählen Sie „Zum Panel hinzufügen“. Markieren Sie in der Liste der verfügbaren Applets Talika und klicken auf „Hinzufügen“. Um die nun überflüssige Fensterliste zu entfernen, klicken Sie links davon mit der rechten Maustaste auf die gepunktete Linie und wählen „Aus dem Panel entfernen“. Mit der Maus schieben Sie Talika an die gewünschte Position. Zu den Talika-Einstellungen gelangen Sie mit einem Rechtsklick auf den linken gepunkteten Rand des Applets. Hier entscheiden Sie, ob ähnliche Fenster in einer Gruppe zusammengefasst sind und ob Anwendungen von allen virtuellen Desktops gemeinsam im Panel auftauchen sollen. **-dw**



Talika für Ubuntu: Das Gnome-Applet liegt für Ubuntu ab Version 9.04 als Paket vor und lässt sich mit dem Gdebi installieren. Danach richten Sie Talika über das Gnome-Panel ein

**Talika 0.24:** Gnome-Applet zum Verkleinern der Taskleisten-Buttons. Download des DEB-Paketes (31 KB) für Ubuntu 9.04/9.10/10.04 sowie des Quellcodes (146 KB) unter <http://sourceforge.net/projects/talika/files>



Weniger ist mehr: Talika ist eine praktische Ergänzung fürs Gnome-Panel und reduziert Task-Buttons auf Icon-Größe

## KDE 4 Schneller Start mit KRunner

Die Entwickler von KDE 4 haben den Ausführen-Dialog gehörig aufgemotzt und zahlreiche praktischen Abkürzungen eingebaut.

**TIPP** Mit der Tastenkombination `<Alt>-<F2>` starten Sie auf dem KDE-4-Desktop den Ausführen-Dialog KRunner, der mehr kann als auf den ersten Blick ersichtlich:

**Suche im Web:** Um direkt im Standard-Browser – meist Konqueror – mit Google nach einem Begriff zu suchen, tippen Sie in den Ausführen-Dialog `„gg: <Suchbegriff>“`. Die Suche in der Wikipedia gelingt mit dem Kürzel `„wp:“`.

**Adressen öffnen:** KRunner öffnet bei vorangestelltem `„http://“` auch Webseiten direkt im Browser. Aber der Allrounder kann auch alle anderen Adressen öffnen, deren Protokoll KDE 4 kennt.

So öffnet `„sftp://<Server>“` eine SFTP-Verbindung im Dateimanager Dolphin zum angegebenen Server, für FTP verwenden Sie `„ftp://“`, für SSH `„fish://“` und für Windows-Freigaben `„smb://“`.

**Einheiten umrechnen:** KRunner kann mit vorangestelltem `„=“` beliebige Berechnungen anstellen, wie etwa

`„=sqrt(9)*2*7“`. Auch Einheiten kann er umrechnen. Tippen Sie dazu etwa `„7 Meilen in Meter“`, dann rechnet KRunner die Meilen entsprechend in Meter um.

Und auch die Antwort auf die Frage nach dem Leben, dem Universum und allem anderen will KRunner beantworten, wenn Sie `„life“` eintippen.

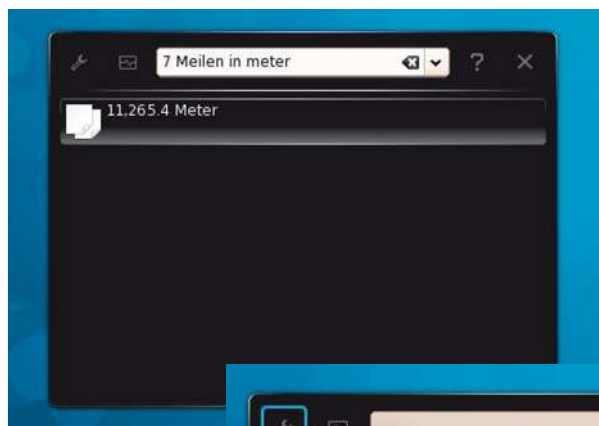
**Anwendungen finden:** Statt der Suche im überfüllten KMenü öffnen Sie eine Anwendung schneller, indem Sie dessen erste Buchstaben in KRunner eintippen. Der Ausführen-Dialog bietet dann die passenden Programme zum Start an. Per Mausklick oder mit den Pfeiltasten wählen Sie die gewünschte Anwendung aus.

**Hängende Programme beenden:** Mit dem Befehl `„kill <Programmname>“` sendet KRunner ein Term-Signal an einen laufenden Prozess und ersetzt damit den Kommandozeilenbefehl.

**Befehlsdokumentationen lesen:** Man-Pages müssen Sie nicht im Terminal lesen. Öffnen Sie sie einfach mit KRunner mit `„man:<Befehl>“`. `„man:/find“` lädt etwa die Dokumentation von `„find“` in Konqueror.

**Navigation:** KRunner kann Ordner direkt im Dateimanager Dolphin öffnen, Sie brauchen lediglich den Verzeichnisnamen anzugeben. Ohne vorangestellten Slash (/) gilt dabei immer das Home-Verzeichnis als Basis-Ordner. Das Home-Verzeichnis selbst öffnen Sie mit `„~“`.

Der mächtige Ausführen-Dialog bezieht einen großen Teil seiner Funktionalität von Plug-ins installierter KDE-Programme. Um zu sehen, welche Plug-ins zur Verfügung stehen, klicken Sie in KRunner auf das Werkzeug-Symbol ganz links. **-dw**



Sieben-Meilen-Stiefel: Ein Beispiel, wie sich KRunner andere KDE-Programme zunutze macht, ist der eingebaute Taschenrechner, der nicht nur Formeln aus-, sondern auch Einheiten umrechnet

Schattendasein: Der Ausführen-Dialog von KDE 4 entpuppt sich als ausgewachsene Schaltzentrale mit praktischen Abkürzungen für Alltägliches





# Konsolen-Know-how

Dateien lassen sich unter Linux auch auf der Kommandozeile einfach verwalten. Dabei kann die Shell nicht nur mit grafischen Oberflächen mithalten, sondern glänzt auch bei der Kombination mehrerer Befehle.

Von David Wolski

## trash-cli

### Von der Shell in den Papierkorb

Wer auf der Konsole unterwegs ist, zählt nicht unbedingt zu den Linux-Anfängern und lässt bei möglicherweise kritischen Befehlen die nötige Vorsicht walten. Trotzdem kann es mal passieren, dass Dateien und Verzeichnisse verschwinden, wenn Sie unbeabsichtigt einen falschen Löschbefehl mit „rm“ getippt haben. In solchen Fällen hilft dann nur noch ein Backup – oder die nicht immer erfolgreiche Datenwiederherstellung mit Tools wie Photorec. Stattdessen sollten Sie lieber vorsorgen.

**TIPP** Als Absicherung gegen versehentliche Löschaktionen auf der Kommandozeile können Sie den Befehl „rm“ gegen eine Version austauschen, die gelöschte Dateien erst einmal im Papierkorb zwischenlagert, so wie das auf dem Desktop der Fall ist. Dazu eignet sich das Programm trash-cli, das auch gleich einige praktische Papierkorb-Tools für die Kommandozeile bietet.

**Installation:** Die Installation ist bei allen populären Linux-Distributionen unkompliziert, da trash-cli aufgrund seiner Beliebtheit meist in den Stan-

```

*.bashrc (~) - gedit
Datei Bearbeiten Ansicht Suchen Werkzeuge Dkumente Hilfe
Öffnen Speichern Rückgängig
*.bashrc
# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if [ -f /etc/bash_completion ] && ! shopt -oq posix; then
  . /etc/bash_completion
fi
# some more ls aliases
#alias ll='ls -l'
#alias la='ls -A'
#alias l='ls -CF'
alias rm='trash'
Reiner Text Tabulatorbreite: 8 Z. 101, Sp. 1 EIN

```

Alias zuweisen: Um den Befehl „rm“ durch trash-cli zu ersetzen, tragen Sie in die Datei .bashrc eine Alias-Definition ein. Hier der Eintrag für Debian und Ubuntu

dardpaketquellen vorhanden ist. Damit lässt es sich leicht mit Hilfe des Paket-Managers installieren. Bei Ubuntu oder Debian GNU/Linux installieren Sie das Paket entweder mit Synaptic oder mit dem Konsolenbefehl

```
sudo apt-get trash-cli
```

unter Fedora lautet das entsprechende Kommando „yum install trash-cli“. Für Open Suse 11.2 gibt es ein offizielles RPM-Paket im Buildservice, das Sie unter <http://software.opensuse.org/search> herunterladen können. Anschließend installieren Sie es wie ge-

wohnt. Mehr über die Software-Installation unter Open Suse lesen Sie im Artikel „Jede Menge Software“ im E-Booklet auf der DVD.

**Konfiguration:** Als Nächstes müssen Sie noch ein Alias für trash-cli erstellen, damit ab jetzt beim Aufruf des Befehls „rm“ das Script trash-cli zum Einsatz kommt und nicht mehr das übliche Löschkommando. Öffnen Sie dazu die Datei .bashrc in Ihrem Home-Verzeichnis mit einem Texteditor, und fügen Sie dort die folgende Alias-Definition ein:

```
alias rm='trash'
```

Das Alias funktioniert unter Debian und Ubuntu. Bei Open Suse und Fedora setzen Sie statt „trash“ hier „trashput“ ein, da sich die Programmnamen unterscheiden.

Um die Änderung der Alias-Definition ohne Neustart des Terminals oder der Konsole gleich zu aktivieren, tippen Sie den Befehl

```

daver@koala: ~
daver@koala:~$ list-trash
2010-03-27 20:46:28 /home/daver/FTP
2010-03-27 20:33:10 /home/daver/wichtig.txt
2010-03-22 13:04:06 /home/daver/Desktop/talika_0.23-1_i386.deb
2010-03-27 20:46:46 /home/daver/Downloads/tintii_2.2.0-1-getdeb1_i386.deb
2010-03-27 20:46:50 /home/daver/Downloads
daver@koala:~$ empty-trash
daver@koala:~$

```

Papierkorb auf Kommando: Die Scripts von trash-cli nutzen den normalen Papierkorb von Gnome/KDE und bieten Befehle zum Anzeigen und Wiederherstellen von Dateien

```
daver@koala: ~
daver@koala:~$ sudo apt-get install trash-cli
Paketlisten werden gelesen... Fertig
Abhängigkeitsbaum wird aufgebaut
Lese Status-Informationen ein... Fertig
Die folgenden NEUEN Pakete werden installiert:
 trash-cli
0 aktualisiert, 1 neu installiert, 0 zu entfernen und 11 nicht aktualisiert.
Es müssen noch 0B von 14,5kB an Archiven heruntergeladen werden.
Nach dieser Operation werden 143kB Plattenplatz zusätzlich benutzt.
Wähle vormals abgewähltes Paket trash-cli.
(Lese Datenbank ... 170919 Dateien und Verzeichnisse sind derzeit installiert.)
Entpacke trash-cli (aus .../trash-cli_0.10.r55-0ubuntu1_all.deb) ...
Verarbeite Trigger für man-db ...
Richte trash-cli ein (0.10.r55-0ubuntu1) ...
Verarbeite Trigger für python-support ...
daver@koala:~$
```

Ohne Umwege: Das Tool `trash-cli` steht in den Paketquellen der meisten Linux-Distributionen bereit und lässt sich über den jeweiligen Paketmanager einfach installieren

```
source .bashrc
```

in einem Terminal-Fenster. Ab jetzt landet alles, was mit „rm“ gelöscht wird, ebenfalls im Papierkorb. **-dw**

## touch Zeitstempel von Dateien setzen

Unter Linux erhalten Dateien bei jedem Zugriff, jeder Bearbeitung und jeder Statusänderung einen Zeitstempel. Der Zeitstempel zeigt, wann auf die Datei zuletzt lesend oder schreibend zugegriffen wurde. Beim Sortieren von Bilddateien und dem Verwalten von Backups ist es aber manchmal praktisch, das Änderungsdatum einer Datei manuell zu setzen.

**TIPP** Für gewöhnlich lässt sich der Zeitstempel einer Datei auf der Konsole mit einem Befehl auf die aktuelle Zeit setzen. „touch <Datei>“ aktualisiert alle Stempel der angegebenen Datei auf die aktuelle Systemzeit.

Doch `touch` versteht auch Platzhalter bei der Angabe des Dateinames, so dass Sie mit „touch \*.tar.gz“ beispielsweise in alle Dateien mit der Endung „.tar.gz“ im aktuellen Verzeichnis die aktuelle Zeit einsetzen.

Sie können den Dateien aber auch andere Zeitstempel aufdrücken: Um allen Dateien im Ordner das Änderungsdatum „1. April 2010, 10:22“ zuzuweisen, verwenden Sie den Parameter „-d“ gefolgt von der Datums- und Zeitangabe:

```
touch -d '1 may 2010 10:22' *
```

```
Terminal - daver@feather:~/tmp/photos
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.1M 2010-03-28 10:20 DSC_7033.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.2M 2010-03-28 10:21 DSC_7035.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.5M 2010-03-28 10:22 DSC_7036.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.2M 2010-03-28 10:22 DSC_7037.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.6M 2010-03-28 10:24 DSC_7038.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.7M 2010-03-28 10:24 DSC_7039.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 2.8M 2010-03-28 15:10 DSC_7040.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.1M 2010-03-28 15:11 DSC_7041.jpg
[daver@feather:~/tmp/photos]$ touch *.jpg
[daver@feather:~/tmp/photos]$ ls -lh
total 107M
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.3M 2010-03-31 10:59 DSC_7005.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.7M 2010-03-31 10:59 DSC_7007.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 4.2M 2010-03-31 10:59 DSC_7008.jpg
```

```
Terminal - daver@feather:~/tmp/photos
[daver@feather:~/tmp/photos]$ for i in *.jpg; do touch -d "$(exiftool
-d '%F %X' -DateTimeOriginal -s -s $i" $i; done;
[daver@feather:~/tmp/photos]$ ls -lh
total 107M
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.3M 2010-03-28 09:56 DSC_7005.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.7M 2010-03-28 09:57 DSC_7007.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 4.2M 2010-03-28 10:06 DSC_7008.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.7M 2010-03-28 10:06 DSC_7009.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.4M 2010-03-28 10:07 DSC_7010.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.1M 2010-03-28 10:07 DSC_7011.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.5M 2010-03-28 10:08 DSC_7012.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.4M 2010-03-28 10:09 DSC_7013.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.3M 2010-03-28 10:09 DSC_7014.jpg
-rwxr-xr-x 1 daver daver 3.4M 2010-03-28 10:10 DSC_7015.jpg
```

Die Monatsangabe müssen Sie auf Englisch in genau diesem Format angeben, sonst beschwert sich `touch`.

Sein ganzes Potenzial spielt das Tool in Kombination mit anderen Konsolen-Tools aus. Ein Anwendungsbeispiel: JPG-Dateien von Digitalkameras enthalten in den Exif-Metadaten die Zeit der Aufnahme. Wenn Sie Bilder nachbearbeiten, haben die Dateien selbst ein anderes Datum. Um die Dateien wieder mit dem Originaldatum der Aufnahme zu versehen, benötigen Sie die Ausgabe des Perl-Programms `exiftool`, das fast jede Linux-Distribution in den Standardpaketquellen bietet. Die Exif-Ausgabe leiten Sie in einem Befehl an `touch` weiter:

```
for i in *.jpg; do touch -d "$(exiftool
-d '%F %X' -DateTimeOriginal -s -s $i" $i; done;
```

Der Einzeiler verpackt die Abfrage mit `exiftool` in Anführungszeichen und sogenannten Backticks. Alles, was Sie innerhalb der Backticks angeben, interpretiert die Shell als eigenen Befehl. Das Zeichen erzeugen Sie auf der Tastatur mit <Shift> und der Apostroph-Taste, die sich neben <?> findet. **-dw**

**Stempeluhr:** Der Befehl `touch` setzt Dateidatum und Zeit auf die aktuelle Systemzeit und versteht dabei auch Platzhalter, um etwa alle Dateien oder nur bestimmte Typen neu zu stempeln

**Zeitmaschine:** Sein Potenzial spielt `touch` in Verbindung mit anderen Befehlen aus. Die Ausgabe von `exiftool` holt beispielsweise das Aufnahmedatum aus Bildern, und `touch` setzt den Zeitstempel entsprechend

# Fritzbox ausreizen

Auf der Fritzbox von AVM läuft ebenfalls Linux. Das Gerät leistet gute Dienste als DSL-Router, kann aber noch deutlich mehr. Auch wenn Sie keine alternative Firmware auf- und damit die Garantie verspielen.

Von **Christoph Jopp**

## Fritzbox DSL-Router als Medienserver

Um im ganzen Haus die Musik aus der eigenen zentralen Sammlung zu hören, waren früher viel Technik und Geld nötig. Alles was Sie jetzt für einen Musikserver brauchen, ist beispielsweise eine Fritzbox Fon WLAN 7170 und eine externe Festplatte. Die Festplatte sollte mit dem Dateisystem FAT/FAT32-formatiert sein und möglichst über ein externes Netzgerät verfügen.

**TIPP** Zuerst rufen Sie auf einem PC, der an Ihre Fritzbox angeschlossen ist, mit einem Browser das Administrations-Interface Ihrer Box über die Adresse <http://fritz.box> auf. Nun sehen Sie unter „Einstellungen, System, Firmware-Update“, ob Ihr Router die neueste Firmware-Version besitzt. Falls nicht, können Sie beruhigt das „Firmware-Update jetzt starten“ und den Anweisungen folgen. Es handelt sich hierbei nur um offizielle Aktualisierungen, die von AVM freigegeben wurden, und Ihre Gerätegarantie erlischt dadurch nicht.

Anschließend schließen Sie Ihre USB-Festplatte an die USB-Buchse der Fritzbox an. Ist dort bereits ein Drucker angeschlossen, können Sie mit Hilfe eines USB-Hubs die Anzahl der USB-Buchsen erhöhen. Die Fritzbox erkennt ohne Weiteres auch mehrere USB-Geräte.

Danach sehen Sie auf der Administrationsseite Ihrer Fritzbox unter „Einstellungen, USB-Geräte“ die angeschlossene Festplatte. Im Administra-



**Steuerzentrale der Fritzbox: Wenn Sie den FTP-Zugriff auf Ihre USB-Festplatte aktivieren, können Sie später Ihrer Musiksammlung per FTP-Upload noch Mediendateien hinzufügen**

tionsmenü unter „USB-Speicher“ aktivieren Sie dann die Option „Musikbox aktivieren“.

Die Box richtet nun auf Ihrem USB-Speicher den Ordner „FRITZ“ und darin das Verzeichnis „mediabox“ mit der Datei „mediaserver.db“ ein. In diese Datei trägt die Fritzbox alle auf den angeschlossenen USB-Geräten gefundenen Mediendateien ein. Die Box unterstützt die Dateiformate MP3, WMA und WAV.

Jetzt ist Ihr Medienserver schon auf Sendung, und Sie können mit UPnP-AV-kompatibler Hardware bereits Ihre Streams empfangen. So erkennt beispielsweise das OXX Tube WLAN Internet-Radio unter „UPnP Servers“ den Medienserver als „AVM Fritz!Musikbox“ und bietet unter anderem die Kategorien „Interpret“, „Titel“ und „Genre“ zur Auswahl an. **-cj**

**AVM Fritzbox:** Gibt es in verschiedenen Varianten. Die Voraussetzung für den Betrieb eines Medienservers ist, dass sie über eine USB-Buchse verfügt. Nähere Informationen: [www.avm.de/de/Produkte/FRITZBox/](http://www.avm.de/de/Produkte/FRITZBox/)

## Streaming-Client Linux fitmachen für UPnP-AV-Streaming

**UPnP** steht für „Universal Plug and Play“ und ist ein Netzwerkprotokoll zur konfigurationslosen Verbindung von Netzwerkgeräten. Viele Medienserver und Clients verbinden sich über die „Audio“- und „Video“-Variante (AV) dieses Protokolls. Mit dem Tool **djmount** rüsten Sie UPnP AV für Linux nach, damit Sie die Streams



der Fritzbox auch an Ihrem Linux-PC empfangen können.

**TIPP** Wenn Sie Ubuntu 10.04 (auf Heft-DVD) einsetzen, haben Sie es einfach: Sie installieren djmound dann bequem mit Synaptic aus dem Universe-Repository (siehe Seite 44). Andernfalls laden Sie sich das Tool von der Projekt-Website herunter und kompilieren es wie in der beiliegenden Installationsanleitung beschrieben (siehe Artikel „So kompilieren Sie Software“ im PDF-E-Booklet auf DVD).

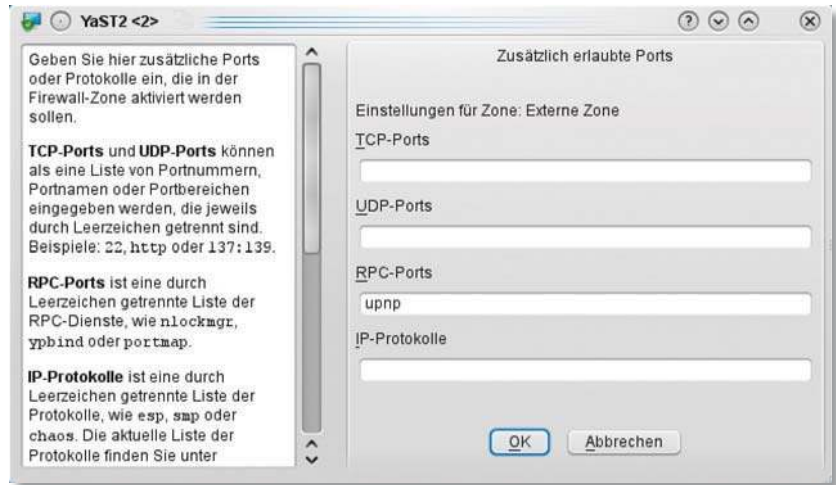
Das Tool stellt als UPnP-AV-Client die Streaming-Medien in einem FUSE-Dateisystem bereit. Dazu legen Sie in Ihrem Home-Verzeichnis einen neuen Ordner an, den sie beispielsweise „mediaserv“ nennen. Geben Sie dann in einem Terminal-Fenster mit Ihren normalen Benutzerrechten den Befehl „djmound mediaserv“ ein. Falls Sie daraufhin eine Fehlermeldung erhalten, läuft FUSE wahrscheinlich nicht. Starten Sie es dann mit „sudo modprobe fuse“, und wiederholen Sie dann den Aufruf von djmound.

Läuft Ihr Fritzbox-Mediaserver aus dem ersten Tipp bereits, dann befinden sich nun im Ordner „mediaserv/AVM Fritz!Musik-box/Musik“ Ihre Mediendateien. Sie sind dort in Unterverzeichnissen gruppiert und lassen sich wie lokal gespeicherte Dateien behandeln. Sie können Sie etwa mit dem Player Ihrer Wahl abspielen oder Wiedergabelisten hinzufügen.

Zusätzlichen Speicherplatz auf Ihrem System belegen die Dateien nicht, sie sind nur in den Verzeichnisbaum eingehängt.

Wollen Sie die Verbindung zum Server wieder trennen, geben Sie in einer Konsole, wiederum mit normalen Benutzerrechten, den Befehl „fusermount -u mediaserv“ ein. **-cj**

**djmound 0.71:** Bindet Streaming-Dateien von UPnP-AV-kompatiblen Medienservern ins lokale Dateisystem ein. Download unter <http://djmound.sourceforge.net> (1,1 MB)



**Firewall für Streaming einrichten:** Ein passendes Open-Suse-Paket liefert <http://software.opensuse.org/search>. Mit Yast sorgen Sie dafür, dass die Firewall UPnP nicht blockiert

## Printserver Billigdrucker als Netzwerkdrucker

**Netzwerkdrucker sind oft teure Drucker mit eingebautem Druckserver. So einen Druckserver bietet Ihnen auch die Fritzbox und ermöglicht Ihnen so die gemeinsame Verwendung eines preiswerten USB-Gerätes in Ihrem Heimnetz. Besonders leicht gelingt das bei Druckern von HP, für die es Open-Source-Treiber gibt.**

**TIPP** Als Erstes schließen Sie Ihren Drucker an die USB-Buchse Ihrer Fritzbox an und schalten ihn ein. Im Administrations-Interface der Fritzbox (siehe oben) ist nun Ihr Drucker als USB-Gerät aufgeführt, und hinter seinem Namen sollte der Hinweis „Status: bereit“ stehen. Weitere Schritte an der Fritzbox sind nicht nötig.

Besonders leicht geht die Installation Ihres Netzwerkdruckers unter Ubuntu 10.04. Rufen Sie im Gnome-Hauptmenü „System, Systemverwaltung, Drucken“ auf. Im darauf fol-

genden Dialog wählen Sie die Schaltfläche „Hinzufügen“. Im nächsten Fenster geben Sie in das Eingabefeld rechts den Befehl „socket://fritz.box“ ohne Anführungszeichen ein und klicken auf „Vor“. Wählen Sie anschließend Ihren Drucker-Hersteller, im Beispiel „HP“, und danach Ihr Modell, beispielsweise „Deskjet f2200“. Im nächsten Dialog geben Sie Ihrem Drucker noch einen Namen. Klicken Sie auf „Anwenden“, dann werden Sie noch gefragt, ob Sie eine Testseite drucken wollen. Jetzt ist ihr Drucker ins System integriert. **-cj**

**Gnome-Druckerkonfiguration:** Haben Sie noch Fragen zur Druckerinstallation unter Ubuntu, finden Sie weitere Infos unter: [http://wiki.ubuntuusers.de/GNOME\\_Druckerkonfiguration](http://wiki.ubuntuusers.de/GNOME_Druckerkonfiguration)

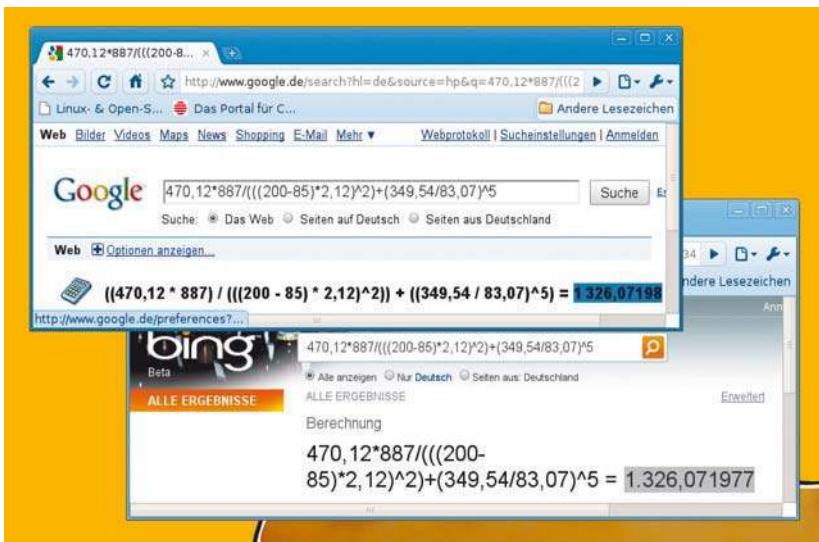


**Netzwerkdrucker konfigurieren:** Bei Druckern von Hewlett-Packard reicht für gewöhnlich die Angabe des Socket-Protokoll-URIs

# Internet-Tipps

Für manche Funktion brauchen Sie kein Programm auf Ihrem Rechner, sondern können stattdessen einfach einen kostenlosen Online-Dienst nutzen. Gerade wenn Sie die Funktion nicht häufiger nutzen, lohnt die Installation eines Tools dafür nicht.

Von Dr. H. Apfelböck, A. Arnold, T. Eggeling, A. Kroschel und T. Weidemann



Rechenaufgaben mit Google und Bing: Aktuelle Suchmaschinen haben auch Antworten auf sehr spezielle Fragen parat, die so noch kaum einer gestellt hat

## Suchmaschinen Mit Google & Co. können Sie rechnen

Bei komplexeren Rechenaufgaben bemühen viele Anwender ein Kalkulationsprogramm wie Open Office Calc. Welche Funktionen eine Suchmaschine wie Google oder auch Bing hierfür bietet, ist vielen unbekannt.

**TIPP** Für eine einzelne Berechnung brauchen Sie keine Tabellenkalkulation. Der Browser ist meistens schon geladen, und Google ([www.google.de](http://www.google.de)) oder Bing ([www.bing.com](http://www.bing.com)) liefern dort im Handumdrehen das Ergebnis – auch für anspruchsvolle Rechenaufgaben. Dabei können Anwender dieselbe Schreibweise verwenden, die sie von Open Office Calc gewöhnt sind, also die üblichen Operatoren und runde Klammern zur Grup-

pierung. Lediglich das vorangestellte Gleichheitszeichen (=) mögen weder Google noch Bing – das können Sie einfach weglassen.

Hat die Suchmaschine die Eingaben berechnet, erscheint das Ergebnis in Google neben einem Taschenrechner-Symbol, bei Bing unter der Überschrift

„Berechnung“. Google bietet unter der Adresse [www.google.com/help/calculator.html](http://www.google.com/help/calculator.html) eine knappe Übersicht der mathematischen Operatoren, die zur Verfügung stehen. Microsofts Suchmaschine Bing hat seine vergleichbaren Rechenfähigkeiten bislang noch nicht dokumentiert.

## E-Mail Existiert diese Mail- adresse?

Sie wollen eine Mail verschicken, haben aber nicht die genaue Adresse zur Hand. Sie suchen nach einer Möglichkeit, wie Sie die Gültigkeit der Mailadresse überprüfen können, bevor Sie Ihre Mail absenden.

**TIPP** Wenn Sie den Domain-Namen nicht genau wissen, können Sie auf der Kommandozeile mit dem Befehl

```
nslookup -q=mx <Domain>
```

prüfen, ob für diese Adresse ein Mail-



Sein oder Schein: Über <http://pcwelt-praxis.de/service-center/mail-check> finden Sie heraus, ob eine Maildomain beziehungsweise ein Mailkonto tatsächlich existiert

server zuständig ist. „<Domäne>“ ersetzen Sie durch einen Domain-Namen, etwa „pcwelt.de“. Wenn im Ergebnis hinter „mail exchanger=“ mindestens eine Adresse auftaucht, ist ein Mailserver vorhanden. Ob auf dem Mailserver ein bestimmtes Postfach und ein bestimmter Benutzer tatsächlich auch existieren, ist nicht ganz so einfach festzustellen.

Für die komfortable Prüfung können Sie beispielsweise <http://pcwelt-praxis.de/service-center/mail-check> oder [www.email-unlimited.com/tools/verify-email.aspx](http://www.email-unlimited.com/tools/verify-email.aspx) verwenden.

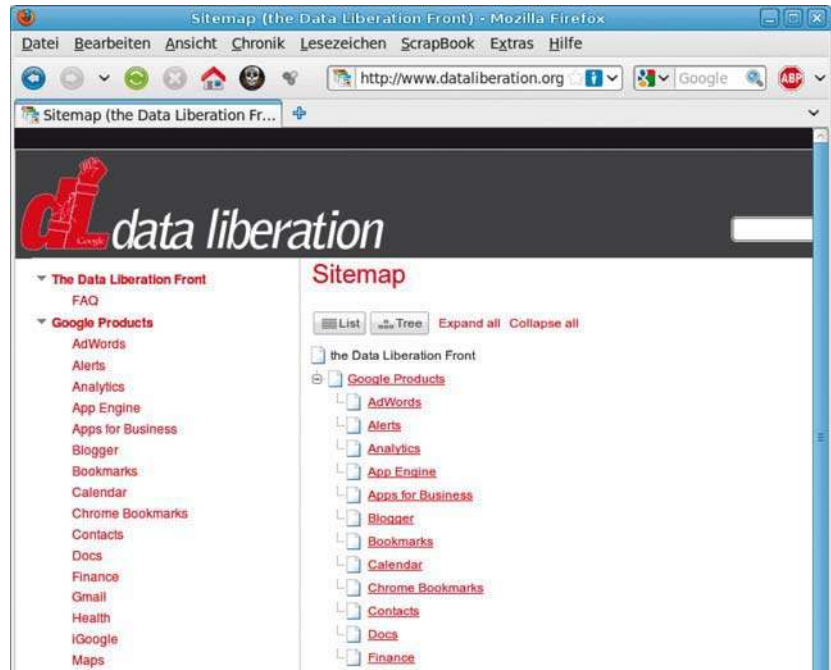
## Google-Anwendungen Daten aus Google- Anwendungen holen

**Google beteuert immer wieder, dass die Nutzer jederzeit ihre Daten zu einem anderen Anbieter mitnehmen können. Doch bei vielen Google-Anwendungen wie Mail, Text und Tabellen, Calendar und Picasa ist die Exportfunktion nicht sofort zu finden.**

**TIPP** Unter [www.data liberation.org](http://www.data liberation.org) finden Sie zu 24 Web-Anwendungen von Google je eine Anleitung, wie Sie Ihre Daten von dort auf den eigenen PC schaffen. Außerdem gibt es stets Tipps zum Import von Daten. Google selbst betreibt die englischsprachige Site, die aber weitgehend unbekannt ist. Sollte Ihnen ein Tipp nicht zusagen, googeln Sie nach einer Alternative. Es gibt überraschend viele Anleitungen zum Datenexport.

## iGoogle Individuelle Suchmaschine erstellen

**Sie verwenden Google häufig zur Suche auf bestimmten Websites. Dabei ist es mühsam, die Suche jedesmal im Standard-Eingabefeld auf diese Sites zu beschränken. Sie möchten Ihre häufigsten Spezial-Sites dauerhaft einrichten.**



**Freiheit für Ihre Daten: Diese Website verrät, wie Sie Ihre Daten aus den meisten Google-Online-Anwendungen auf Ihre Festplatte exportieren oder Dateien importieren**

**TIPP** Sie können bei Google für Ihre individuelle Startseite „iGoogle“ eine benutzerdefinierte Recherche zusammenstellen. Darüber durchsuchen Sie dann Ihre Lieblings-Sites.

**Schritt 1:** Gehen Sie auf [www.google.de/ig](http://www.google.de/ig), und melden Sie sich mit Ihrer Google-Benutzerkennung an. Wenn Sie noch kein Google-Konto besitzen, können Sie hier ein neues anlegen.

**Schritt 2:** Rufen Sie [www.google.de/cse](http://www.google.de/cse) auf. Klicken Sie auf „Benutzerdefinierte Suchmaschine erstellen“. Füllen Sie das Formular aus. Hinter „Websites für die Suche“ tragen Sie die Adressen der Sites ein, die Sie durchsuchen möchten. Zum Abschluss klicken Sie auf die Schaltfläche „Vorwärts“. Sie können jetzt das Suchfeld mit einem beliebigen Begriff testen und dann den Vorgang per Klick auf „Fertig stellen“ beenden.

**Schritt 3:** Auf der Übersichtsseite „Meine Suchmaschinen“ klicken Sie auf den Link

zur eben erstellten Suche. Auf der folgenden Seite klicken Sie dann hinter „Diese Suchmaschine der Google-Startseite hinzufügen:“ auf den Button „+Google“ und bestätigen auf der nächsten Seite noch einmal mit „Zu iGoogle hinzufügen“. Danach sehen Sie auf der iGoogle-Seite ein neues Eingabefeld für Ihre Suche.

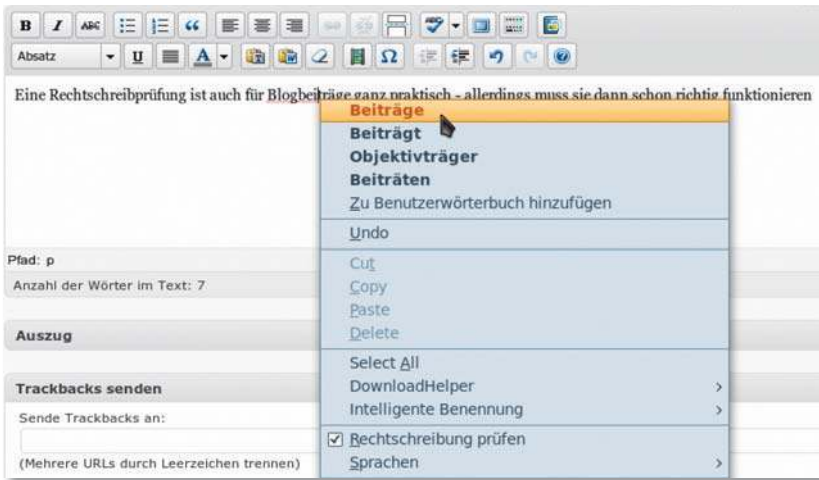
## Firefox 3 Rechtschreibprüfung nutzen

**Wer viel in Foren schreibt oder häufig Kommentare auf Web-Seiten hinterlässt, schätzt eine Rechtschreibprüfung. Doch bei Firefox ist der Rechtschreib-Check nach der Installation noch nicht funktionstüchtig.**



**Individuelle Suchmaschine für iGoogle erstellen: Über die „Benutzerdefinierte Suche“ legen Sie Suchfelder für bestimmte Sites an**





**Besser schreiben in Foren und Weblogs:** Nach der Installation des deutschen Wörterbuchs in Firefox erhalten Sie mehr sinnvolle Vorschläge von der Rechtschreibprüfung

**TIPP** Damit Firefox diese Aufgabe übernehmen kann, müssen Sie noch ein deutschsprachiges Wörterbuch nachrüsten. Dazu gehen Sie auf <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/3077> und installieren das deutsche Wörterbuch per Klick auf „Zu Firefox hinzufügen“ nach. Starten Sie danach den Browser neu.

Über das Kontextmenü eines Text-Eingabefelds steuern Sie die Rechtschreibprüfung. Hier stellen Sie als Sprache „Deutsch“ ein und aktivieren „Rechtschreibung prüfen“. Wenn die Seite einen Javascript-Editor mit eigenem Kontextmenü verwendet, müssen Sie zusätzlich die <Strg>-Taste drücken, um an das Kontextmenü des Browsers zu gelangen.

### Firefox 3 Google-Suche verbessern

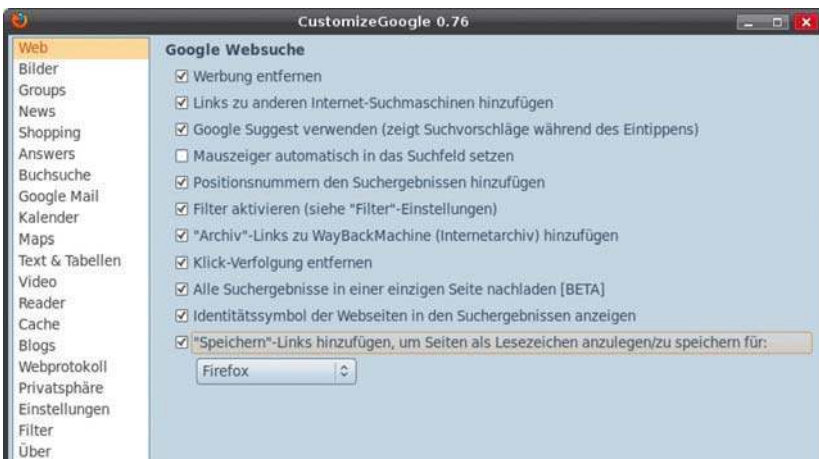
**Die Suche per Google ist für viele der tägliche Einstiegspunkt ins Web. Verständlich, dass Sie sie in der Bedienung so weit wie möglich an Ihre persönlichen Wünsche anpassen wollen.**

**TIPP** Browser-Add-ons, die das Aussehen und Verhalten von Web-Seiten steuern, wirken sich auch auf Google aus. Es gibt aber Extra-Add-ons, die sich ausschließlich mit der Anpassung der populären Google-Suche befassen. Die Erweiterung Customize Google für Firefox ([www.customizegoogle.com](http://www.customizegoogle.com)) beeinflusst

nicht nur die Suche, sondern auch das Erscheinungsbild und Verhalten der anderen Google-Dienste. So führen etwa die Links der Bildersuche direkt zu den gefundenen Grafiken, Google-Mail und der Kalender werden automatisch auf eine sichere Verbindung per HTTPS umgeleitet, und überall wird auf Wunsch die Werbung entfernt. Für mehr Privatsphäre sorgt das Add-on ebenfalls, indem es Anfragen mit anonymisierter Benutzer-ID an Google weiterleitet und auf den Ergebnisseiten die Klick-Verfolgung entfernt. Normalerweise führen Ergebnis-Links nicht direkt zu den gefundenen Seiten, sondern sind in komplizierten URLs versteckt, die über den Google-Server führen. Customize Google macht wieder Direkt-Links daraus.

Über den Menüpunkt „Extras, Customize-Google-Einstellungen“ können Sie detailliert Einstellungen für Google-Angelegenheiten festlegen. Interessant ist eine Funktion bei der Web-Suche: „Alle Suchergebnisse in einer einzigen Seite nachladen“ erspart Ihnen das Vor- und Zurückblättern zwischen den Ergebnisseiten. Wenn Sie ganz heruntergescrollt haben, lädt der Browser automatisch die nächsten Ergebnisse nach.

**Customize Google 0.7.6:** Add-on für Firefox zum Anpassen der Google-Suche. Download unter [www.customizegoogle.com](http://www.customizegoogle.com)



**Schöner suchen:** Sie müssen bei Google fast nichts so hinnehmen, wie es Ihnen der Suchmaschinenriese vorsetzt – dank des kleinen Tools Customize Google

### Alle Browser Web-Seite in PDF umwandeln

**Web-Seiten offline zu speichern ist gar nicht so einfach: Schnell ist es passiert, dass die Offline-Variante anders aussieht als das Original. Das ideale Format ist PDF, doch sind die meisten Tools zum Erstellen entsprechender Dateien recht teuer.**

**TIPP** Sie müssen weder eine PDF-Software kaufen noch überhaupt eine installieren: Unter [www](http://www).

[pdfdownload.org](http://pdfdownload.org) finden Sie einen Online-Dienst, der als Werbung für seine Desktop-Produkte kostenlos Web-Seiten in PDFs umwandelt. Sie verwenden ihn am besten per Browser-Erweiterung oder Bookmarklet.

**Firefox:** Unter Firefox installieren Sie die Erweiterung PDF-Download von der Homepage wie unter [www.pcwelt.de/ffe](http://www.pcwelt.de/ffe) beschrieben.

Firefox startet neu, und Sie finden im Kontextmenü jeder Web-Seite sowie im Menü „Datei“ jeweils den Punkt „Seite als PDF speichern“. Rechts neben dem Suchfeld des Browsers sehen Sie außerdem einen neuen Button mit einem kleinen Pfeil daneben. Per Klick darauf öffnet sich ein kleines Menü, das ebenfalls die Befehle anbietet, um eine Web-Seite an [www.pdfdownload.org](http://www.pdfdownload.org) zu senden, wo Sie nach ein paar Minuten das fertige PDF herunterladen können.

**Chrome, Opera:** Alle Browser, für die es keine Erweiterung gibt, können das kostenlos bereitgestellte Bookmarklet von [www.pdfdownload.org](http://www.pdfdownload.org) nutzen. Sie finden es unter dem Link „Bookmarklet“ zum Download.

## Gesperrte Websites Sperrung für populäre Sites umgehen

An vielen Arbeitsplätzen haben die Administratoren den Zugang zu beliebten Internet-Sites wie Amazon, Ebay, Twitter und Youtube gesperrt. Wenn Sie an den PCs nur Benutzerrechte, aber keine Administratorrechte besitzen, lassen sich auch keine zusätzlichen Tools installieren, die die Sperrung untertunneln und überwinden könnten.

**TIPP** In vielen Unternehmen gibt es Filterlisten gegen Ebay & Co. – und etliche Websites haben sich darauf spezialisiert, diese Sperrung auszuhebeln. Das funktioniert oft recht einfach, da am Firmen-Gateway meist nur die einzelne Web-Adresse – also etwa [www.ebay.de](http://www.ebay.de) – geblockt wird, eine



**Web-Sperren überlisten:** Über diese Proxy-Site beispielsweise umgehen Sie gesperrte URLs und rufen die Seite in einem iFrame und verschlüsselt auf

Site wie [www.proxeasy.com](http://www.proxeasy.com) zum Beispiel aber nicht. Diese bietet aber ihrerseits in einem iFrame integriert und verschlüsselt eine Weiterleitung zu Ebay. Wahrscheinlich bringt Ihr Browser die Warnung, dass die verschlüsselte Site auch unverschlüsselte Elemente enthält, und fragt, ob sie angezeigt werden soll. Hier antworten Sie mit „Ja“.

Diese Proxy-Seiten finanzieren sich über Werbung. Sie bekommen also beim Surfen viele Banner und Pop-ups angezeigt.

Eine stets aktuelle Liste mit solchen Weiterleitungsseiten bekommen Sie etwa über [www.proxy.org](http://www.proxy.org) im Bereich „Web Proxies“.

**Achtung:** Wenn es an Ihrem Arbeitsplatz untersagt ist, bestimmte Websites aufzurufen, dann sollten Sie diesen Tipp nicht anwenden.

## Google Schnell übersetzt

Sie benötigen ab und zu unaufwendige Übersetzungen einzelner Wörtern oder Textteile.

**TIPP** Google bietet ein Bookmarklet an, mit dessen Hilfe ein Mausklick für die Übersetzung genügt. Zur Installation gehen Sie auf <http://translate.google.com>. Klicken Sie auf „Tools und Ressourcen“. Die Bookmarklets finden Sie im unteren Drittel der Seite. Ziehen Sie den Link mit der Zielsprache, etwa „Deutsch“, auf die Lesezeichen-Symbolleiste Ihres Browsers. Für die Übersetzung müssen Sie jetzt nur noch Text markieren und auf das Bookmarklet „Deutsch“ klicken – und Sie erhalten die Google-Übersetzung des markierten Textes.



**Schnell übersetzen:** Markieren Sie ein Wort und klicken auf das Bookmarklet. Daraufhin zeigt Google seinen „Übersetzer“ gleich mit dem Ergebnis an

# Software-Tipps

Oft sind es nur Kleinigkeiten, die beim Arbeiten mit Programmen stören. Mit unseren Tipps bekommen Sie einige davon in den Griff. Außerdem stellen wir praktische Funktionen und Tools vor, die Sie vielleicht noch nicht kennen.

Von Arne Arnold, Liane M. Dubowy, Andreas Kroschel, Moritz Jäger und Thorsten Eggeling

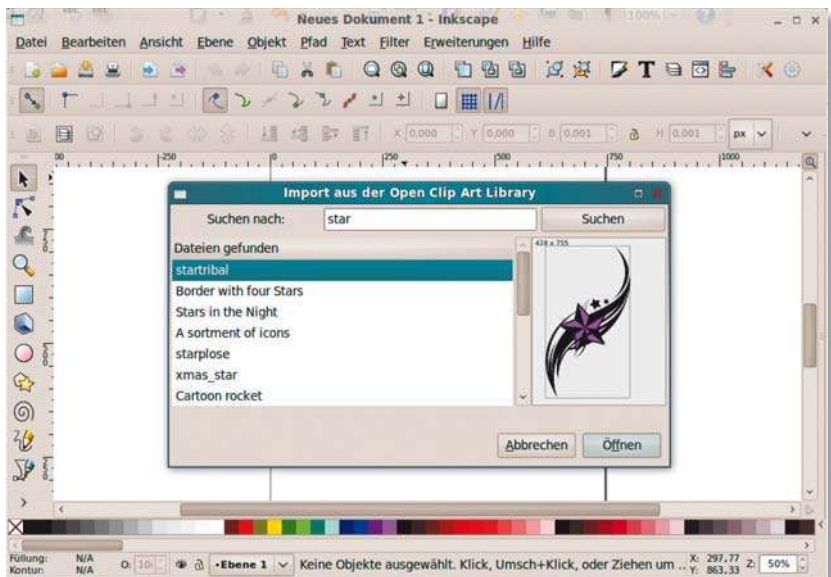
## Inkscape Kostenlose Cliparts einfügen

Mit der Open-Source-Software Inkscape gestalten Sie professionelle Vektorgrafiken unter Linux oder Windows. Mit kostenlosen Cliparts nimmt Ihnen das Programm jede Menge Arbeit ab.

**TIPP** Kostenlose Clipart-Grafiken finden Sie im Internet zuhauf, beispielsweise in der „Open Clip Art Library“ unter [www.openclipart.org](http://www.openclipart.org). Alle hier verfügbaren Grafiken sind Public Domain und dürfen beliebig verwendet werden. Den Umweg über den Webbrowser können Sie sich mit Inkscape allerdings sparen. Die Vektorgrafik-Software bietet dafür den Menüpunkt „Datei, Import aus der Open Clip Art Library“.

Dieser öffnet ein Dialogfenster, in dem Sie mit Hilfe von Stichwörtern direkt in der Open Clip Art Library nach einer passenden Grafik stöbern – vorausgesetzt die Internet-Verbindung steht. Als Stichwort müssen Sie allerdings ein englischsprachiges Wort verwenden.

Suchen Sie beispielsweise nach Sternen, tippen Sie daher oben in das Suchfeld „star“ ein und klicken auf „Suchen“. Kurz darauf sehen Sie unten einige Einträge in der Ergebnisliste. Klicken Sie einen davon an, dann zeigt Inkscape rechts daneben eine Vorschau an, die die Auswahl erleichtert. Ein Klick auf „Öffnen“ platziert die Grafik im geöffneten Dokument, wo Sie sie weiter bearbeiten können. **-lmd**



**Kostenlose Cliparts:** Das Open-Source-Vektorgrafik-Programm Inkscape sucht direkt im Internet nach passenden Grafiken und fügt diese dann in das aktuelle Dokument ein

**Inkscape 0.47:** Vektorgrafikprogramm für Linux, Windows und Mac. Download des Quellcodes und fertiger Binärpakete unter [www.inkscape.org](http://www.inkscape.org). Die Standard-Paketquellen der großen Distributionen bringen die Software ebenfalls mit, Sie installieren Inkscape dann einfach mit dem Paketmanager.

## Thunderbird 3 Suchergebnis als Liste anzeigen

Gerade bei der Suchfunktion hat sich im neuen Thunderbird gegenüber der Vorversion viel verändert – das meiste zum Positiven. Das Eintippen eines Stichworts in das Suchfeld fördert nun eine hübsche Liste in einem

neuen Registerblatt zutage. Ein Klick auf den Mailbetreff öffnet dann die Mail in einem eigenen Register. Bei verschlüsselten Mails klappt das allerdings noch nicht. Thunderbird zeigt dann lediglich ein leeres Register an, auch eine Schaltfläche zum Entschlüsseln fehlt hier.

**TIPP** Sie müssen trotzdem nicht manuell durch Ihre Mails scrollen. Die Lösung für das Problem ist einfach. Suchen Sie nach dem gewünschten Stichwort und wechseln Sie in das Register mit den Suchergebnissen. Filtern Sie die Suche gegebenenfalls über die Auswahlmöglichkeiten links in der Leiste weiter nach Absender oder Empfänger, mit oder ohne Anhang, einem bestimmten Mailkonto oder vergebenen Schlagwörtern. An





**Suchergebnis als Liste:** Bei verschlüsselten Mails fehlen in Thunderbird die nötigen Buttons zum Entschlüsseln. Greifen Sie dann einfach auf die alte Listenansicht zurück

schließlich klicken Sie direkt über der Ergebnisliste auf den Link „Als Liste anzeigen“, dann präsentiert Thunderbird die Mails in der gewohnten Listenansicht.

Wenn Sie hier eine verschlüsselte Mail anklicken, öffnet sich wie gewohnt der Dialog zur Passwordeingabe. Alternativ markieren Sie die Mail und klicken in der Werkzeugleiste auf „Entschlüsseln“. **-lmd**

## Thunderbird 3 Mailkonto zu neuem Anbieter mitnehmen

**Sie haben den Mailanbieter gewechselt. Die bisherigen Mails, die Sie in Ihrem Mailprogramm Thunderbird abgelegt haben, möchten Sie aber mitnehmen und auch mit dem neuen Mailkonto nutzen.**

**TIPP** Richten Sie dazu zunächst das neue Konto in Thunderbird 3 über „Bearbeiten, Konteneinstellungen“ und die Schaltfläche „Konten-Aktionen, E-Mailkonto hinzufügen“ ein. Im folgenden Dialog müssen Sie nur Ihren Namen, die Mailadresse und das Kennwort eintragen. Nach einem Klick auf „Weiter“ erkennt das Programm automatisch die für die Konfiguration nötigen Werte, und Sie klicken anschließend auf „Konto erstellen“. Zum Kopieren der Mails gehen Sie so vor:

**Schritt 1:** Im linken Teil des Programmfensters sehen Sie das alte und

das neue Konto. Wählen Sie nach einem rechten Mausklick auf das alte Konto die Option „In neuem Fenster öffnen“.

**Schritt 2:** Auf dem Bildschirm sehen Sie jetzt zwei Thunderbird-Fenster. Ordnen Sie diese nebeneinander an, und öffnen Sie jeweils den Ordner „Posteingang“.

**Schritt 3:** Markieren Sie im alten Konto alle Mails über die Tastenkombination <Strg>-<A>, oder wählen Sie die gewünschten Mails bei gedrückter <Strg>-Taste per Mausklick aus.

**Schritt 4:** Ziehen Sie die markierten Mails mit der Maus auf den Posteingangsortner des neuen Kontos (also im anderen Fenster links in der Baumansicht). Thunderbird verschiebt die Mails dann in diesen Ordner. Wenn Sie die Mails nicht verschieben, sondern kopieren möchten, halten Sie beim Ziehen und Loslassen die <Strg>-Taste gedrückt. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für jeden Ordner, den Sie im neuen Konto weiternutzen möchten. Wenn Sie alle Mails kopiert haben, können Sie das alte Konto über den Menüpunkt „Bearbeiten, Konteneinstel-

lungen“ und die Schaltfläche „Konten-Aktionen, Konto entfernen“ löschen.

Das Verfahren funktioniert bei POP- und IMAP-Konten. Der Unterschied dabei: Bei POP kopieren Sie die Mails zwischen Ordnern, die auf Ihrer Festplatte liegen. Bei IMAP landen die Mails zusätzlich in den Ordnern auf dem Server Ihres Mailanbieters, und Sie können auf diese dann auch über den Webmailer oder ein Mailprogramm auf einem anderen PC zugreifen. **-te**

## Thunderbird Adressen mit Google Mail synchronisieren

**Sie verwenden als Mailprogramm sowohl Thunderbird als auch Google Mail und nutzen in beiden das Adressbuch. Mit dem Thunderbird-Add-on Zindus lassen sich die Adressbücher synchronisieren. So ersparen Sie sich die doppelte Verwaltung der Kontaktdaten.**

**TIPP** Entpacken Sie nach dem Download das Add-on, und installieren Sie es in Thunderbird über „Extras, Add-ons, Installieren“. Sobald Sie das Mailprogramm neu gestartet haben, finden Sie ein neues Symbol in dessen Statusleiste. Nach einem Rechtsklick darauf wählen Sie „Einstellungen“ und im folgenden Dialog „Hinzufügen“. Jetzt tragen Sie Ihre Google-Mailadresse und das Passwort ein und klicken auf „OK“. Nach einem Klick auf „Jetzt synchronisieren“ gleicht das Add-on die Daten ab. Künftig synchronisieren sich die Adres- ➤



**Für den Umzug erstellen Sie in Thunderbird ein neues Mailkonto. Anschließend kopieren Sie den Inhalt der Mailordner per Drag & Drop vom alten in das neue Konto**



Das Thunderbird-Add-on Zindus synchronisiert lokal gespeicherte Adressdaten mit Ihrem Adressbestand bei Google Mail

sen automatisch beim Start von Thunderbird. **-te**

**Zindus 0.8.15:** Kostenloses Add-on für Thunderbird 2 und 3, Download unter [www.zindus.com](http://www.zindus.com)

## Thunderbird 3 Formatierte Mailnachrichten senden

Alle Mailprogramme können Nachrichten mit HTML-Formatierungen senden. Aber nicht alle zeigen Nachrichten standardmäßig so an: Die Texte wirken ohne Layout dann unprofessionell. Wie Ihre Mails beim Empfänger immer gut aussehen, egal, ob er die Nachricht in HTML anzeigen lässt oder nicht, beschreibt dieser Tipp.

**TIPP Schritt 1: HTML einschalten.** Ob Ihr Thunderbird HTML-Mails versendet, erkennen Sie daran, dass der Editor beim Verfassen eine Toolbar zum Formatieren von Text anzeigt. Ist das nicht der Fall, müssen Sie diese Funktion zunächst einschalten – und zwar für jedes Mailkonto einzeln. Rufen Sie dazu den Menüpunkt „Bearbeiten, Konten-Ein-

stellungen“ auf, und gehen Sie für jedes Konto in den Abschnitt „Verfassen & Adressieren“. Hier aktivieren Sie jeweils die Option „Nachrichten im HTML-Format verfassen“.

**Schritt 2: Alternative Textversion mitschicken.** Viele Mailprogramme zeigen standardmäßig eingehende Mails im Textformat an, um die Phishing-Gefahr zu reduzieren.

Die in Text umgewandelten Mails sehen zuweilen – wegen der **Formatierungs-**

überbleibsel – recht hässlich aus. Um bei jeder HTML-Mail eine Reintext-Alternative mit demselben Inhalt für Nur-Text-Empfänger mitszuschicken, sagen Sie Thunderbird einfach, dass je-

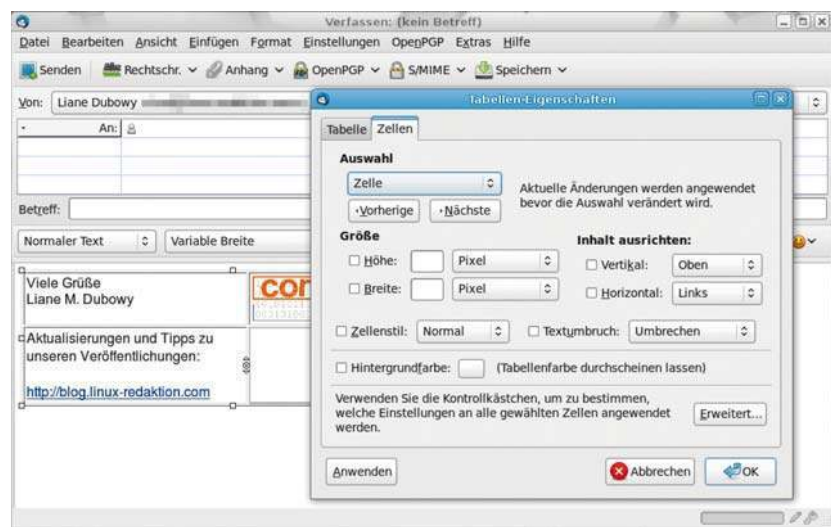
der Empfänger Reintext bevorzugt. Das tun Sie über den Menüpunkt „Bearbeiten, Einstellungen“ im Abschnitt „Verfassen“ auf der Registerkarte „Allgemein“ über die Schaltfläche „Sende-Optionen“.

Wechseln Sie hier ins Register „Reintext-Domains“, klicken Sie auf „Hinzufügen“ und geben als Domain „\*.“ ein. Außerdem stellen Sie die Option „Fragen, wie gesendet werden soll“ auf „Nachrichten als Reintext und HTML senden“.

**Schritt 3: HTML-Signatur erstellen.** Thunderbird bietet keinen Editor zum Erstellen einer HTML-Signatur, Sie können eine fertige Signatur aber in den Konten-Einstellungen in das Feld „Signaturtext“ eintragen. Aktivieren Sie bei einer HTML-Signatur zusätzlich die Option „HTML verwenden“. Ist es Ihnen zu umständlich, den HTML-Code der Signatur von Hand einzugeben, können Sie auf einen Trick zurückgreifen. Beginnen Sie einfach eine neue Mail, und entwerfen Sie in



Formatierte Signatur für Ihre Mails: Thunderbird 3 versteht auch HTML-Formatierungen, sofern Sie die zugehörige Option oberhalb des Signaturfeldes aktivieren



HTML-Signatur erstellen: Für das Gestalten der HTML-Signatur können Sie die Editor-Eigenschaften des „Verfassen“-Fensters nutzen und die Signatur dann als Datei speichern

deren Textbereich die Signatur. Einen Adressaten oder einen Betreff müssen Sie nicht angeben. Wenn Sie zufrieden sind, senden Sie die Mail nicht ab, sondern speichern sie über „Datei, Speichern als, Datei“, wobei Sie als Dateityp statt „\*.eml“ „\*.html“ festlegen. Diese Datei können Sie nun über „Bearbeiten, Konten-Einstellungen“ als Signatur einbinden. Öffnen Sie die Signatur dazu entweder mit einem Texteditor und kopieren sie in das Signaturfeld, oder wählen Sie die Option „Stattdessen eine Datei als Signatur anhängen (Text, HTML oder Grafik)“ und wählen die soeben erstellte Datei aus.

**Hinweis:** Thunderbird weist jedem Mailkonto eine eigenen Signatur zu, Sie müssen diese also für jedes Konto getrennt einrichten. **-akr**

## Firefox

### Schutz vor betrügerischen Short-URLs

Dienste wie TinyURL (<http://tinyurl.com>) oder Cli.gs (<http://cli.gs>) verwandeln eine lange und dadurch schwer lesbare Internet-Adresse in eine sehr kurze, die viel praktischer zu verwenden ist. Doch nutzen auch Virenverbreiter diese URL-Verkürzer, um Links auf verseuchte Websites zu tarnen.



**Konfiguration ändern:** Über „about:config“ setzen Sie den Wert von „browser.search.openintab“ von „false“ auf „true“. Danach öffnet sich das Suchergebnis in einem neuen Tab

**TIPP** Bevor Sie in Firefox auf einen verkürzten Link klicken, sollten Sie sich diesen mit dem Add-on Long URL Mobile Expander in seiner Langform anzeigen lassen.

Dadurch lässt sich oft abschätzen, ob der Link zu einer seriösen oder zu einer eher verdächtigen Seite führt, etwa wenn er auf einen chinesischen Server zeigt. **-afa**

**Long URL Mobile Expander 2.0:** Kostenloses Add-on für Firefox. Download über [www.pcwelt.de/ce2](http://www.pcwelt.de/ce2)

### Firefox 3.x Suchergebnisse in neuem Tab öffnen

In Firefox nutzen Sie das Eingabefeld rechts oben im Programmfenster, um einen Begriff beispielsweise über

Google suchen zu lassen. Der Browser zeigt das Suchergebnis im aktuell geöffneten Tab an und ersetzt dessen Inhalt.

**TIPP** Wenn Sie die Auflistung lieber in einem eigenen Tab laden wollen, geben Sie den Suchbegriff ein und drücken dann die Tastenkombination <Alt>-<Return>.

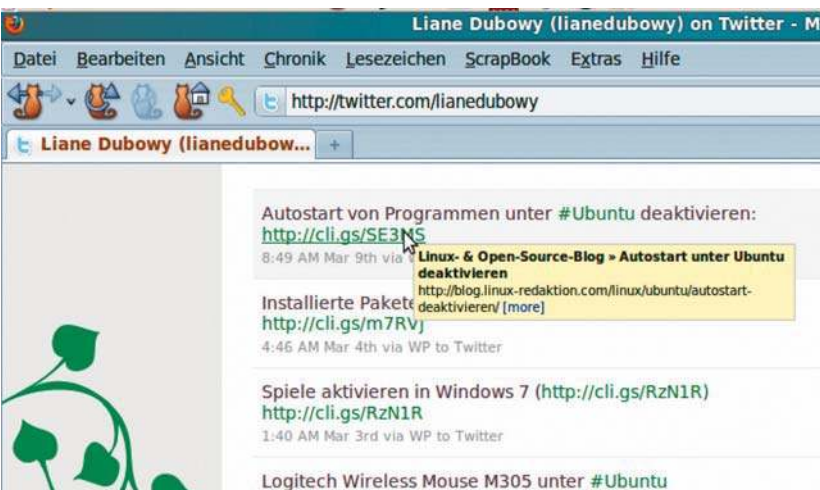
Das Verhalten des Suchfelds lässt sich auch dauerhaft so umstellen, dass sich ein neuer Tab öffnet. Dazu geben Sie „about:config“ in die Firefox-Adresszeile ein und drücken <Return>. Bestätigen Sie die nachfolgende Sicherheitswarnung, und geben Sie in das Feld hinter „Filter“ den Wert „openintab“ ein. Sie sehen im Hauptfenster jetzt nur noch den gefilterten Eintrag „browser.search.openintab“.

Mit einem Doppelklick schalten Sie den Wert von „false“ auf „true“. Suchergebnisse werden von nun an in einem eigenen Tab angezeigt.

Übrigens: Die Wirkung der Tastenkombination <Alt>-<Return> kehrt sich nach der Änderung in der Konfiguration ebenfalls um: Die Tastenkombination bewirkt jetzt, dass sich die Seite im aktuellen Tab öffnet. **-te**

### Firefox Start trotz fehlerhafter Erweiterung

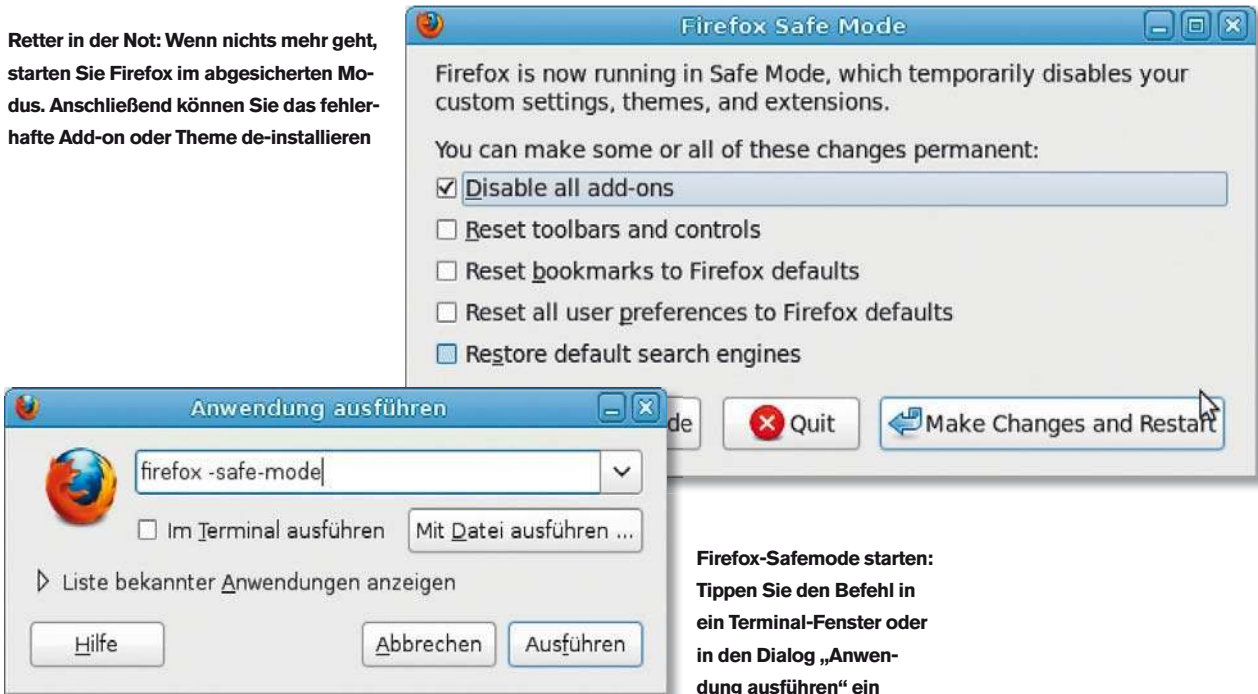
Sie haben ein neues Add-on oder ein Theme installiert. Danach startet Firefox nicht mehr oder zeigt nur noch eine Fehlermeldung. An das >



**Sicherheits-Add-on:** Mit Long URL Mobile Expander für Firefox brauchen Sie nur die Maus über eine Short-URL zu halten, um die Langversion der Adresse zu sehen



**Retter in der Not:** Wenn nichts mehr geht, starten Sie Firefox im abgesicherten Modus. Anschließend können Sie das fehlerhafte Add-on oder Theme de-installieren



**Firefox-Safemode starten:** Tippen Sie den Befehl in ein Terminal-Fenster oder in den Dialog „Anwendung ausführen“ ein

**Menü zur De-Installation kommen Sie jedenfalls nicht mehr heran und können den Übeltäter deshalb auch nicht wieder entfernen.**

**TIPP** Der abgesicherte Modus von Firefox startet den Browser ohne Erweiterungen und Themes. Um das Programm so aufzurufen, öffnen Sie ein Terminal-Fenster und tippen den Befehl

`firefox -safe-mode`

Der Befehl funktioniert auch mit dem Dialog „Anwendung ausführen“, den Sie mit der Tastenkombination <Alt>-<F2> starten.

Sie sehen dann einen Dialog, der Ihnen weitere Optionen bietet. Wenn Sie hier beispielsweise „Disable all add-ons“ aktivieren und danach auf den Button „Make Changes and Restart“ klicken, sind erst einmal alle Add-ons ohne Funktion.

Falls Sie nicht wissen, welche Erweiterung den Browser lahmgelegt hat, können Sie sie jetzt nacheinander wieder aktivieren und den Browser neu starten, bis Sie das problematische Add-on gefunden haben. Sie können aber auch auf „Continue in Safe

Mode“ klicken. Rufen Sie dann über „Extras, Add-ons“ das Verwaltungswerkzeug für die Erweiterungen und Themes auf. Sie sind grau unterlegt – als Zeichen dafür, dass sie nicht aktiv sind. Über die Schaltfläche „Deinstallieren“ können Sie das fragliche Add-on dann entfernen. **-te**

## Firefox-Add-on MailCatch – Schluss mit E-Mail-Spam

**Die meisten Seiten verlangen mittlerweile eine gültige Mailadresse, wenn Sie sich bestimmte Inhalte ansehen wollen. Oft ist das auch völlig in Ordnung. Doch was ist mit den Seiten, bei denen Sie sich nicht sicher sind, ob die Anbieter Ihre Mailadresse weiterverkaufen? Dann brauchen Sie eine, die sich nach einiger Zeit selbst wieder löscht.**

**TIPP** Hier setzen die Entwickler der Erweiterung „MailCatch: Temporary Emails“ an. Die installierte Extension erzeugt auf Wunsch Wegwerfadressen, die sich je nach Traffic einige Stunden bis Tage lang ab-

rufen lassen, danach aber gelöscht werden. Der Vorteil gegenüber anderen Lösungen ist, dass Sie sich nicht erst registrieren müssen. Außerdem können Sie einen RSS-Feed des erstellten Kontos abonnieren, der Sie über neue Nachrichten informiert. Der Nachteil ist, dass jeder, der Ihre temporäre Mailadresse kennt, die Mails ebenfalls abrufen kann.

Ein weiterer Vorteil: Sie können sich eine zeitgesteuerte Weiterleitung einrichten. MailCatch leitet dann ankommende Nachrichten an Ihren eigentlichen Account weiter.

Praktisch ist das vor allem bei der Registrierung für Foren oder Gewinnspiele. Sie haben so die Daten griffbereit, erhalten aber keine unerwünschte Werbung. Auch vergessene Passwörter können Sie sich damit wieder zusenden lassen.

Sobald Sie bemerken, dass Sie Spam erhalten, können Sie die Weiterleitung löschen. Die Weiterleitung ist, ebenso wie der Mailedienst, kostenlos. **-mja**

**MailCatch: Temporary Emails 1.0.4:** Anti-Spam-Add-on für Firefox. Download unter <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/10394>

## Registrieren

The screenshot shows a registration form with fields for E-Mail, Passwort, Passwort bestätigen, Vorname, Nachname, Spitzname, E-Mail nicht anzeigen, Homepage, and Sind Sie ein Mensch?. A context menu is open over the E-Mail field, listing actions like Rückgängig, Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Löschen, Alles markieren, DownloadHelper, Intelligente Benennung, Ein Schlüsselwort für diese Suche hinzufügen..., Eigenschaften, Rechtschreibung prüfen, Login with BugMeNot, MailCatch: Insert Random Email, Web Developer, and Adblock Plus: Grafik blockieren... The 'MailCatch' option is highlighted.

**Wegwerf-Mailadressen stets parat: Wenn Sie für eine Registrierung eine vorübergehende Mailadresse brauchen, spart diese Erweiterung ein wenig Zeit**

### Firefox-Add-on

## Skipper: Vergessen Sie Ihre Passwörter

**Skipper, ausgesprochen „Skipper“, ist eine Erweiterung für die Passwortverwaltung von Firefox. Zudem kann das Add-on Formulare auf Web-Seiten ausfüllen, selbst wenn Sie diese noch nie besucht haben. Skipper unterstützt den Open-ID-Standard und gibt jedem Nutzer eine eigene Open-ID, ohne zusätzliche Anmeldung.**

**TIPP** Besucht der Nutzer eine Seite, bei der er einen Account hat und deren Zugangsinformationen in Firefox gespeichert sind, legt sich Skipper über die Seite und zeigt die Zugangsinformationen an. Sollten für eine Seite mehrere Konten hinterlegt sein, können Sie aus den verschiedenen Möglichkeiten auswählen.

Nach der Installation können Sie verschiedene Profile mit unterschied-

lichen persönlichen Daten anlegen, etwa Vor- und Zuname, Adresse oder Mailadresse. Fragt eine Seite bei der Registrierung nun diese Daten ab, kann Skipper die Formulare korrekt ausfüllen. Welches Profil Sie verwenden möchten, können Sie dabei auswählen. In der aktuellen Version stehen jedem Nutzer praktischerweise auch gleich Einweg-Mailadressen zur Verfügung.

Skipper setzt bei der Pflege der Anmeldeformulare auf die Community. Jeder Skipper-User wird bei einem unbekanntem Formular gefragt, ob er die

Ausfülldaten der Community zur Verfügung stellen kann. Belohnt wird er dafür mit einer Würdigung im Anmeldefenster für diese Seite.

Der dritte Aspekt von Skipper ist die Unterstützung von Open ID. Dieser Standard soll die Anmeldung bei einer Seite deutlich schneller und einfacher machen. Das Konzept ist so überzeugend, dass mittlerweile auch Firmen wie Microsoft, IBM, Google und Yahoo die Schnittstelle unterstützen. Skipper arbeitet dabei als eigener Open-ID-Provider, zusätzlich lassen sich auch die Open IDs anderer Dienste einbinden.

**Fazit:** Skipper ist Doping für die Firefox-Passwortverwaltung. Das Programm zeigt die hinterlegten Passwörter für jede Seite an, so dass man sich schnell anmelden kann und nebenbei einen Überblick über die verwendeten Nutzernamen erhält.

Auch die Formular-Ausfüllfunktion arbeitet gut und zuverlässig. Die Unterstützung von Open ID ist ein weiterer Pluspunkt. **-mja**

**Skipper 2.3.3:** Helfer für die Passwortverwaltung und das Ausfüllen von Formularen. Kostenloser Download des Add-ons für Firefox unter <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4865>

The screenshot shows the 'Skipper Trainer' dialog box. It has a title bar 'Skipper Trainer' and a message: 'Train Skipper to understand forms. For fields where a Skipper Property Type does not exist please choose either "Site Specific Data" or "New Type Req'd".' Below this, there's a 'Form Type:' dropdown set to 'Registration' and a note: 'Forms requesting a user name, password, and possibly additional personal information to create a new account.' There's a 'Show Advanced Options' link. A table lists form fields with their required status and property types.

Form Field Name	Required	Skipper Property Type
username	<input checked="" type="checkbox"/>	Account
email	<input checked="" type="checkbox"/>	Internet
email_confirm	<input checked="" type="checkbox"/>	Internet
new_password	<input checked="" type="checkbox"/>	Account
password_confirm	<input checked="" type="checkbox"/>	Account
lang	<input checked="" type="checkbox"/>	Other
tz	<input checked="" type="checkbox"/>	Other
recaptcha...rse_field	<input checked="" type="checkbox"/>	Not Trainable

Buttons: Feedback, Cancel, Done.

**Übung macht den Meister: Arbeitet Skipper nicht nach Wunsch, bringen Sie das Tool mit etwas Training auf Trab**

**Secure Login:** In den Einstellungen wählen Sie aus, mit welcher Tastenkombination Sie die verfügbaren Logins für eine Web-Seite aufrufen



## Secure Login Mehr Komfort beim Anmelden für Firefox

Opera hat seit Längerem den „Wand“, einen Button, mit dem man sich direkt auf Seiten einloggen kann, wenn der Browser Login und Passwort kennt. Secure Login bringt die gleiche Funktion für Firefox.

**TIPP** Gegenüber dem oben vorgestellten Skipper hat die Erweiterung den Vorteil, dass sie nicht ganz so aufdringlich ist, sondern sich nur per Mausklick aktiviert. Dennoch unterstützt auch Secure Login mehrere Benutzerkonten für Web-Seiten.

Die Erweiterung deaktiviert auf Wunsch Javascript während des Logins

auf einer Web-Seite und macht es so Phishern ein wenig schwerer.

Die Erweiterung spart einiges an Tipparbeit und meldet den User zuverlässig bei seinen Seiten an. **-mja**

**Secure Login 0.9.3:** Login-Erweiterung für den Firefox-Passwortmanager. Kostenloser Download unter <https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/4429>

## Zusätzliche Pakete Ultamatrix: Tools, Themes & Codecs

**Ultamatrix ist ein Repository und ein Software-Manager für Debian-basierte Linux-Systeme. Anders als die**

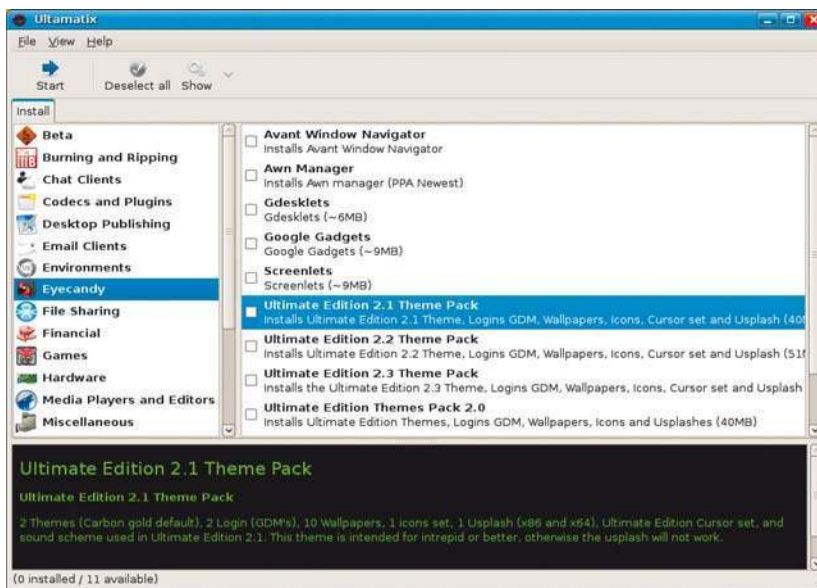
regulären Repositories enthält Ultamatrix auch proprietäre Treiber, Software, Spiele und Codecs.

**TIPP** Ultamatrix ist der Quasi-Nachfolger von Automatrix. Dabei handelt es sich zum einen um eine Paketquelle, zum anderen um eine grafische Oberfläche, über die sich neue Tools, Codecs und proprietäre Treiber einfach installieren lassen. Neben vielen Standardprogrammen, etwa dem Instant Messenger Pidgin oder dem Brenn-Tool K3b bringt Ultamatrix eine beeindruckende Anzahl an Open-Source-Spielen mit. Ebenfalls gut gefüllt ist die Kategorie Eyecandy, die mit zahlreichen Themes und anderen Spielereien aufwartet. Dazu kommt beispielsweise EnvyNG, ein Installationsprogramm für die proprietären Grafiktreiber von Nvidia und ATI. Bei Programmen wie Pidgin, die auch in den Standardquellen zu finden sind, sollten Sie diesen den Vorzug geben.

**Installation:** Ultamatrix kommt als DEB-Paket und lässt sich in Debian-basierten Distributionen wie gewohnt mit dem Paketmanager installieren, lediglich das root-Passwort muss vorhanden sein. Alternativ kann man unter Ubuntu die Ultamatrix-Repositories auch direkt als Quellen einbinden, die Homepage verrät mehr darüber.

**Bedienung:** Ultamatrix unterscheidet sich nicht von einem normalen Paketmanager wie dem Ubuntu Software-Center. Der Nutzer wählt die gewünschten Tools und Programme aus, die Software kümmert sich um alle weiteren Abhängigkeiten. Ultamatrix wacht zudem über verfügbare Updates und meldet aktuellere Programmversionen. Problematisch ist allerdings, dass die Programme damit nicht den Standard-Sicherheitsprüfungen der Linux-Distributionen unterworfen sind. Wann immer möglich sollte man daher auf die Distributions-eigenen Quellen und Repositories setzen. **-tec**

**Ultamatrix 1.8.8:** Software-Installer für Ubuntu/Debian GNU/Linux. Download unter [www.ultamatrix.com](http://www.ultamatrix.com)



**Software installieren mit Ultamatrix:** Die Software basiert auf einer eigenen Paketquelle und bietet neben vielen Programmen auch Themes zur Desktop-Gestaltung an



# Leserbriefe

Haben Sie Fragen zum Heft, oder möchten Sie uns Ihre Meinung dazu mitteilen? Schreiben Sie bitte an [linux@pcwelt.de](mailto:linux@pcwelt.de) oder per Post an Redaktion PC-WELT LINUX, Lyonel-Feininger-Straße 26, 80807 München. Von den vielen Zuschriften können wir nur eine Auswahl veröffentlichen. Sinnwahrende Kürzungen behalten wir uns vor.

## Keine ICQ-Verbindung mit Pidgin

Ich habe in Pidgin ein Benutzerkonto für ICQ eingerichtet, doch jeder Verbindungsversuch schlägt fehl. Pidgin teilt mit, dass keine Verbindung zum Authentifizierungsserver möglich ist.

Im Menüpunkt „Konto bearbeiten“ habe ich im Register „Erweitert“ die Möglichkeit, sowohl den Server als auch den Port einzustellen. Welche Daten muss ich hier angeben?

**Max H., per Mail**

*Kontrollieren Sie zunächst die Einstellungen in Pidgin unter „Konten, Konten verwalten“. Markieren Sie hier das betreffende Konto und klicken Sie auf „Bearbeiten“. Im Register „Erweitert“ sollte als Server „login.messaging.aol.com“ und der Port 5190 eingetragen sein. Häufig liegt das Problem aber woanders: Ältere Pidgin-Versionen basieren teilweise auf einem veralteten Protokoll, so dass die Verbindung nicht zustande kommt. In diesem Fall*

*hilft nur eins: Aktualisieren Sie auf eine neuere Pidgin-Version. Forschen Sie dazu in der Paketverwaltung Ihrer Distribution nach einem Update, oder laden Sie sich ein aktuelles Paket für Ihr Linux-System unter <http://pidgin.im> herunter.*

## Editor mit root-Rechten starten

Bei dem Versuch, unter KDE mit KWrite eine Konfigurationsdatei zu bearbeiten und zu speichern, erhalte ich eine Fehlermeldung. Wie kann ich den Editor mit Administratorrechten öffnen, muss ich dazu den Umweg über ein Terminal-Fenster gehen?

**Ernst E., per Mail**

*Der Umweg über die Konsole ist nicht nötig. Drücken Sie <Alt>-<F2> und tippen Sie unter KDE „kdesu kwrite“ beziehungsweise unter Gnome „gksu gedit“, um nach der Eingabe des Benutzerpassworts mit root-Rechten zu arbeiten.*



**ICQ-Verbindung mit Pidgin: Kontrollieren Sie den Server in den Einstellungen. Hilft das nicht, nutzen Sie womöglich eine veraltete Pidgin-Version**

## Probleme mit Linux?

### Haben Sie Probleme mit Linux?

Im Forum unter [www.pcwelt.de/forum/linux/](http://www.pcwelt.de/forum/linux/) stehen Ihnen Linux-Experten und -Anwender mit Rat und Tat zur Seite. Das PC-WELT-Wiki sammelt unter <http://pcwelt-wiki.de/wiki/Kategorie:Linux> Beiträge und Tipps zu Linux. Aktuelle News rund um das Thema lesen Sie unter [www.pcwelt.de/start/software\\_os/linux/](http://www.pcwelt.de/start/software_os/linux/).

### Kontakt zur Redaktion

Wir freuen uns über jede Mail! Bei Fragen zum Heft PC-WELT Linux wenden Sie sich am Besten an [linux@pcwelt.de](mailto:linux@pcwelt.de). Bitte beachten Sie, dass wir keinen Support für spezielle Hardware oder die Linux-Systeme auf der ● Heft-DVD leisten können.

### PC-WELT Linux im Abonnement

Sie können die Sonderheftreihe PC-WELT Linux auch unabhängig von PC-WELT abonnieren. Für den Abo-Preis von 27,20 Euro erhalten Sie vier Hefte im Jahr versandkostenfrei zugesandt. Weitere Infos und Hefte zum Download unter [www.pcwelt.de/linux](http://www.pcwelt.de/linux)

### Heftbestellung & Fragen zum Abo

Haben Sie eine Ausgabe von PC-WELT Linux verpasst? Hier können Sie einzelne Hefte nachbestellen: Tel.: 0711/7252-277, Österreich: Tel.: 01/2195560, Schweiz: Tel.: 071/31406-15, oder schreiben Sie an den PC-WELT-Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, mail: [shop@pcwelt.de](mailto:shop@pcwelt.de).

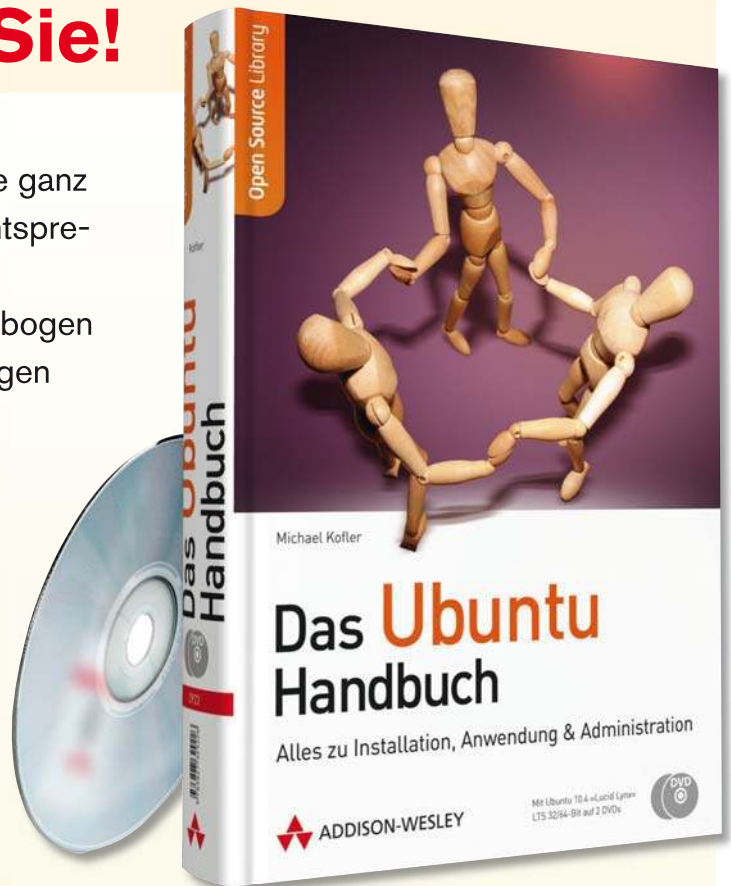
# Sagen Sie uns Ihre Meinung – und gewinnen Sie!

Wir möchten Linux-Hefte machen, die ganz Ihren Bedürfnissen und Interessen entsprechen. Dabei können Sie uns helfen! Beantworten Sie dazu unseren Fragebogen im Internet. Das Beantworten der Fragen dauert nur rund zehn Minuten.

## 5 Exemplare zu gewinnen:

## Das Ubuntu-Handbuch

Alles zu Installation, Anwendung & Administration



**Verlag: Addison-Wesley**  
**Autor: Michael Kofler**  
**704 Seiten, mit 2 DVDs, 39,80 Euro**  
**ISBN 978-3-8273-2922-6**

**Mit diesem Buch erfüllt Michael Kofler vielen Ubuntu-Anwendern** und Fans seiner Bücher einen lang gehegten Wunsch: ein großes, umfassendes Buch zur aktuell beliebtesten Distribution. Michael Kofler beschreibt ausführlich Installation und Konfiguration des Systems (auch auf Note- und Netbooks), geht auf Desktop-Programme von Office über Bildbearbeitung bis Multimedia ein, erläutert den Einsatz von Ubuntu Server und vermittelt alles Wichtige zu Backup, Sicherheit und Performance.

Übrigens: das Buch erscheint zur Version 10.04 „Lucid Lynx“, die nach langer Zeit wieder eine LTS-Version ist – mit drei Jahren garantiertem Support, inklusive Updates! Auf den beiden Buch-DVDs liegt jeweils die 32-Bit- und die 64-Bit-Variante bei.

### So funktioniert's:

Gehen Sie zur Internet-Adresse [www.pcwelt.de/lin](http://www.pcwelt.de/lin) – Sie gelangen dann direkt zu unserer Leserbefragung und nehmen automatisch an der Verlosung teil. Von der Verlosung ausgenommen sind Mitarbeiter des Verlags und deren Angehörige. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

### Einsendeschluss für das Gewinnspiel

in PC-WELT LINUX 2/2010 ist der 26.08.2009.

**Datenschutz:** Wenn Sie gewinnen, schicken wir Ihnen den Preis per Post zu. Deshalb fragen wir Sie auch nach Ihrer Adresse. Datenschutzerklärung: Alle auf unserer Web-Seite erhobenen Daten werden entsprechend den Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und des Informations- und Telekommunikationsdienstengesetzes (ItTDG) behandelt. Eine Weitergabe der Daten an Dritte ohne ausdrückliche Einwilligung des Betroffenen erfolgt nicht. Weitere Infos finden Sie unter [www.pcwelt.de/datenschutz/100092/](http://www.pcwelt.de/datenschutz/100092/)

**REDAKTION**

Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München  
 pressemitteilung@pcwelt.de

**Stellvertreter des Chefredakteurs:** Wolfgang Koser (wk)  
 (verantwortlich im Sinne des Presserechts)

**Chef vom Dienst:** Andrea Kirchmeier (ak)  
**Heftkoordination:** Andrea Kirchmeier (Leitung/ak), Bianca Aumeyer, Dr. Madeleine Bonk (mb)  
**Redaktionsbüro:** con.Tec (www.linux-redaktion.com)  
**Mitarbeiter dieser Ausgabe:** Dr. Hermann Apfelböck, Arne Arnold, Thorsten Eggeling, Thomas Rau, Tobias Weidemann  
**Freie Mitarbeiter Redaktion:** Jürgen Donauer, Liane M. Dubowy, Marion Exner, Ralf Hersel, Moritz Jäger, Christoph Jopp, Andreas Kroschel, Kirsten Roschanski, Jürgen Weidner, David Wolski  
**Freier Mitarbeiter Layout:** Alex Dankesreiter  
**Freie Mitarbeiterin Schlussredaktion:** Andrea Röder  
**Freier Mitarbeiter DVD-Produktion:** David Wolski  
**Digitale Medien:** Michael Braun (mbr)  
**Redaktionsassistent:** Ursula Istavrinov (Leitung), Thamar Thomas-Ißbrücker, Christa Vetter

**Design:** Friedemann Porscha  
**Titelkonzept:** Clemens Strimmer

**Einsendungen:** Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software übernehmen wir keine Haftung. Eine Rücksendegarantie geben wir nicht. Wir behalten uns das Recht vor, Beiträge auf anderen Medien herauszugeben, etwa auf CD-ROM und im Online-Verfahren.

**Copyright:** Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt bei der IDG Magazine Media GmbH. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz nichts anderes ergibt. Eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensysteme ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig.  
**Bildnachweis:** Sofern nicht anders angegeben: Anbieter

**ANZEIGENABTEILUNG**

Tel. 089/36086-210, Fax 089/36086-263,  
**E-Mail:** media@pcwelt.de  
**Gesamtanzeigenleitung/Stellv. Verlagsleitung Sales:** Sascha Neubacher (-190)  
**Anzeigen Print**  
**Anzeigenleitung Print:** Christoph Burkhart (-294, verantwortlich für Anzeigen)  
**Key Account Manager PLZ 0, 1, 6, 7 und 8:** Christine Thonhauser (-293)  
**Account Manager PLZ 2, 3, 4, 5 und 9:** Christian Regner (-436)  
**Crossmedia/Vernetzte Lösungen**  
**Manager Crossmedia:** Sven Langenfeld (-358)  
**Key Account Manager Crossmedia:** Thomas Ströhlein (-188)  
**Head of International Sales:** Heike Köhler (-854)  
**Key Account Manager Markenartikel:** Angela Domes (-219)  
**Anzeigen Online**  
**Anzeigenleitung Online/Stellv. Gesamtanzeigenleitung:** Petra Seeser (-516)  
**Key Account Manager PLZ 4, 5 und 6:** Ulrich von Kapff (-618)  
**Sales Service Manager PLZ 0, 1, 2, 3 und 8:** Daniela Klöckner (-181)  
**Junior Account Manager PLZ 7 und 9:** Carolin Grünwidl (-329)  
**Business Development & Digital Commerce:** Andreas Koschinsky (Leitung, -644), Ole Evers (-357), Volker Tiemann (-580)  
**Ad-Management Print:** Sabine Wittmann (-882)

**Digitale Anzeigenannahme – Datentransfer:** Zentrale E-Mail-Adresse:

AnzeigendispoPrint@pcwelt.de  
 FTP: www.idgverlag.de/dispo-center  
**Digitale Anzeigenannahme – Ansprechpartner:** Andreas Frenzel (-239), E-Mail: afrenzel@idg.de, Walter Kainz (-258), E-Mail: wkainz@idg.de  
**Anzeigenpreise:**

Es gilt die Anzeigenpreisliste 27 (1.1.2010).  
**Bankverbindungen:** Deutsche Bank AG, Konto 666 22 66, BLZ 700 700 10; Postbank München, Konto 220 977-800, BLZ 700 100 80  
**Anschrift für Anzeigen:** siehe Anschrift des Verlags  
**Erfüllungsort, Gerichtsstand:** München  
**IGS Anzeigenverkaufsleitung für ausländische Publikationen:** Tina Ölschläger (-116)  
**Verlagsrepräsentanten für Anzeigen**  
 Europa: Shane Hannam, 29/31 Kingston Road, GB-Staines, Middlesex TW 18 4LH, Tel.: 0044-1-784210210. USA East: Michael Mullaney, 3 Speen Street, Framingham, MA 01701, Tel.: 001-2037522044. Taiwan: Cian Chu, 5F, 58 Minchuan E Road, Sec. 3, Taipei 104 Taiwan, R.O.C., Tel.: 00886-225036226. Japan: Tomoko Fujikawa, 3-4-5 Hongo Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan, Tel.: 0081-358004851

**VERTRIEB**

**Gesamtvertriebsleitung IDG Deutschland:** Josef Kreitmair (-243)  
**Assistentin:** Melanie Stahl (-738)  
**Vertriebsmarketing:** Matthias Weber (Leitung, -154), Manuela Eue (-156)

**Vertrieb Handelsaufgabe:** MZV GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim  
 Tel. 089/31906-0, Fax 089/31906-113  
 E-Mail: info@mzv.de, Internet: www.mzv.de

**Produktion:** Jutta Eckebrecht (Leitung)  
**Druck:** Mayr Miesbach GmbH, Am Windfeld 15, 83714 Miesbach, Tel. 08025/294-267

**Haftung:** Eine Haftung für die Richtigkeit der Beiträge können Redaktion und Verlag trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der PC-WELT erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

**VERLAG**

IDG Magazine Media GmbH,  
 Lyonel-Feininger-Str. 26,  
 80807 München,  
 Tel. 089/36086-0,  
 Fax 089/36086-118,  
 www.pcwelt.de



**Geschäftsführer:** York von Heimbürg  
**Mitglied der Geschäftsleitung/Verlagsleitung:** Canio Martino  
**Redaktionsdirektor:** Harald Kuppek

Veröffentlichung gemäß § 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 8.10.1949: Alleinigere Gesellschafter der IDG Magazine Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, die 100%ige Tochter der International Data Group Inc., Boston, USA, ist.

**Vorstand:** York von Heimbürg, Keith Arnot, Bob Carrigan  
**Aufsichtsratsvorsitzender:** Patrick J. McGovern

ISSN 1860-7926

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW), Berlin



In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Publikationen:





# Linux Sonderheft 3/10 erscheint am 27.8.2010



Foto: © Sirius / Quelle: photocase.com

## Open Suse 11.3

**Neue Version der beliebten Distribution:** Das vielseitige Linux-System eignet sich für Einsteiger und Profis und bringt viel aktuelle Software mit. Besonders punktet kann Open Suse mit dem hauseigenen Konfigurations-Tool Yast, das die Systemadministration stark vereinfacht und viele praktische Funktionen bietet. In der nächsten Heftausgabe erfahren Sie, was der Umstieg bringt und wie Sie effektiv mit dem neuen Open Suse arbeiten.

## Neues Linux

**Ausprobieren & installieren:** Neben dem neuen Open Suse 11.3 bringt die Heft-DVD viele weitere aktuelle Linux-Systeme, die sich einfach im Live-Betrieb testen lassen. Auch für die kleinen Netbooks stellen wir neue Linux-Distributionen vor, die speziell an die Hardware der mobilen Winzlinge angepasst sind.



Foto: © Enrico Thierbach

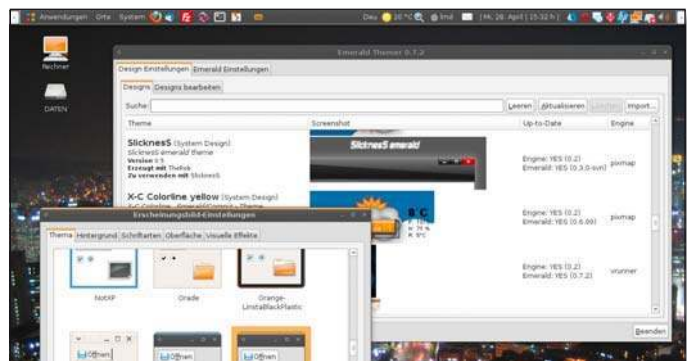


## Neue Programme

**Multimedia, Internet, Office & Co:** Kleine Tools und große Anwendungen für Linux stellt diese Ausgabe vor. Einige davon nehmen wir uns in einsteigerfreundlichen Workshops genauer vor. Viel Gratis-Software: Unser Hauptaugenmerk legen wir auf kostenlose Open-Source-Anwendungen. Bei kommerziellen Programmen lesen Sie hier, ob es sich lohnt, Geld dafür auszugeben.

## Individuelles Linux

**Vom Login bis zum Befehlskürzel:** Machen Sie aus Ihrem Linux Ihr ganz persönliches System. Wir zeigen Ihnen, wie Sie die Optik detailliert verändern, und stellen praktische Software vor. Mit vielen nützlichen Tipps zur Hardware-Konfiguration und zum Troubleshooting.



Aus Aktualitätsgründen können sich Themen ändern.

# Immer ein gutes Motiv

**FOTOWELT** 2/2010  
April, Mai, Juni 2010  
Deutschland € 7,99, Schweiz  
sfr. 16, Österreich € 8,90,  
BeneLux € 8,90

**PCWELT**  
DAS PRAXIS-MAGAZIN FÜR DIGITALE FOTOGRAFIE

**MIT DVD VOLLVERSIONEN**  
**Photo Collage Maker 1.51**  
**Nobox Filterpaket**  
100 geniale Bildeffekte!  
**VIDEO-TRAINING**  
**Fotos schärfen**  
mit Photoshop CS4  
Vollversionen für 30 Tage  
Photoshop CS4, Elements 8, Lightroom 2.3

**Workshop**  
Fotoeffekte  
im Avatar-Stil

Das ist neu in  
**Photoshop 5**

Photoshop & Co.  
**Neuer Look  
für flaue Bilder**  
■ Bildoptimierung in wenigen Minuten ■ Dynamik  
und Kontraste verbessern ■ Arbeiten mit Farbpaletten

**Spiegelreflex**  
Die neuen Modelle  
+ Objektive  
+ Zubehör  
Infotainment  
Datenträger  
enthält nur Lehr-  
oder Infoprogramme

**mit Superzoom**  
**KAUFBERATUNG**  
Die Kompakten  
für unterwegs  
**TIPPS** Bilder  
zukunftsicher  
archivieren

Canon  
EOS 550D

4 191511 607997 02

**JETZT**  
im Handel

Hier  
bestellen

Online geht's am schnellsten:

[www.pcwelt.de/shopcode](http://www.pcwelt.de/shopcode) Shop-Code **P02** Shopcode merken für  
die Internet-Bestellung

E-Mail: [shop@pcwelt.de](mailto:shop@pcwelt.de) · Tel.: 0711/72 52 - 277 · Fax: 0711/72 52 - 377

Schriftlich: PC-WELT Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart



# NEU!

# STRATO AG

## „Grenzenlose Power für meine Website!“

**Bis 30.06.2010: Jetzt bis zu 89€ sparen!**

Ihre eigene Homepage jetzt schnell und einfach ganz professionell erstellt. Steigen Sie jetzt ein und sichern Sie sich das PowerPlus L Webhosting-Paket zum Aktionspreis – inklusive jeder Menge Features für Fortgeschrittene und Profis.

### STRATO PowerPlus L: Für den anspruchsvollen Profi!

- ➔ 8 Domains und 500 Subdomains
- ➔ **TOP!** 5.000 MB Webspace
- ➔ **TOP!** Unlimited Traffic, BackupControl, PHP 5, 10 MySQL 5.0 Datenbanken
- ➔ **NEU!** Jetzt mit Gratis-Bildern von Polylooks
- ➔ Inklusive STRATO HiDrive Media 20 – die sichere Online-Festplatte für 1 Jahr gratis



**50% Rabatt bei STRATO PowerPlus L  
statt 14,90€ jetzt 7,45€/mtl.\***

12 Monate nur

# 7,45 €\* mtl.

### STRATO Server jetzt noch günstiger!

Dedicated Server ab sofort um 10 € im Standardpreis gesenkt!

- ➔ Quad-Core AMD Opteron™ Prozessoren mit bis zu 8 GB RAM und 15 Domains inklusive
- ➔ Bis zu 1.000 GB FTP-Backupspace, RemoteConsole, RecoveryManager



**Noch Fragen? Anruf genügt: 0 18 05 - 05 50 55**  
(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

Jetzt bestellen bei Deutschlands  
kundenorientiertestem IT-Dienstleister.

# www.strato.de

