

# 40. Update zu Fedora 13



Dieses Online-Kapitel ist ein Update zum Buch *Linux 2010* von Michael Kofler, das Ende November 2009 im Addison-Wesley Verlag erschienen ist (siehe auch <http://kofler.info>). Es beschreibt nur die Details von Fedora 13, die sich im Vergleich zum Buch geändert haben bzw. die neu sind.

Fedora 13 bietet an der Oberfläche nur relativ wenige Neuerungen im Vergleich zur Vorgängerversion. Am interessantesten für Desktop-Anwender sind die neuen Programme *Pino* zum Lesen und Schreiben von Twitter-Nachrichten sowie *Shotwell* zur Fotoverwaltung. Ebenfalls erfreulich: Das auf Seite 337 vorgestellte Programm *Déjà Dup* wird automatisch installiert und gilt nun als Standard-Backup-Lösung für Fedora.

Die restlichen Verbesserungen betreffen überwiegend interne Funktionen oder technische Details der Server- und Virtualisierungsprogramme. Einige Beispiele: In der KVM-Benutzeroberfläche *virt-manager* können nun Ethernet-Bridges eingerichtet werden, der *System Security Services Daemon* *sssd* ist nun standardmäßig installiert, der Kernel enthält einen noch nicht offiziellen Patch für das Userspace-Tracing-Framework *Utrace* etc. Noch mehr technische Details können Sie in den Release-Notes sowie in dem bei *heise Open Source* erschienenen Testbericht nachlesen:

[http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora/13/html/Release\\_Notes/](http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora/13/html/Release_Notes/)

<http://www.heise.de/open/artikel/Rock-it-Die-Neuerungen-von-Fedora-13-1004744.html>

Tabelle 40.1 fasst die Versionsnummern der wichtigsten Programmpakete in Fedora 13 zusammen.

BASIS	VERSION	DESKTOP	VERSION	SERVER	VERSION
Kernel	2.6.33	Gnome	2.30	Apache	2.2
gcc	4.4	KDE	4.4	MySQL	5.1
glibc	2.12	Firefox	3.6	OpenSSH	5.4
X-Server	1.8	Gimp	2.6	PHP	5.3
		OpenOffice	3.2	Samba	3.4

Tabelle 40.1:  
Software-  
Versionen in  
Fedora 13

Das Fedora-Installationsprogramm *Anaconda* wurde überarbeitet und ist jetzt übersichtlicher zu bedienen als bisher. Prinzipiell neue Funktionen gibt es aber keine.

Installation

Beachten Sie, dass Sie die ISO-Installations-Images nicht unbedingt auf eine CD oder DVD brennen müssen, sondern sie auch mit *dd* auf einen USB-Stick kopieren können.

boot.fedora-  
project.org

Wer das Brennen immer neuer CDs oder DVDs zur Fedora-Installation leid ist, findet auf der Website <http://boot.fedoraproject.org> winzige Imagedateien für CDs, Disketten oder USB-Sticks. Von diesen Datenträgern aus ist es möglich, einen Rechner zu booten. In einem Menü können Sie dann auswählen, welche (aktuelle) Fedora-Version Sie installieren möchten. Die eigentlichen Installationsdaten werden aus dem Internet heruntergeladen.

Die Idee ist gut, in der Praxis überzeugt das Konzept aber leider nicht. Auf einem Testrechner mit mehreren Netzwerkschnittstellen war das Installationsprogramm nicht einmal in der Lage, die richtige Schnittstelle zu finden. Auf einem zweiten Rechner funktionierte die Installation zwar prinzipiell, der Download der Installationsdaten war aber sehr langsam (möglicherweise, weil kein nahegelegener Mirror-Server verwendet wurde).

## 40.1 Neue Programme

**Pino** Fedora hat sich *Social Networking* zwar nicht so groß auf die Fahnen geschrieben wie Ubuntu, installiert aber ebenfalls standardmäßig einen Micro-Blogging-Client: Das Programm *Pino* (siehe Abbildung 40.1) bietet weniger Funktionen als das von Ubuntu favorisierte Programm *Gwibber*, läuft dafür aber stabiler und beansprucht wesentlich weniger Speicher und CPU-Kapazität.

Pino unterstützt momentan die Nachrichtendienste Twitter und Identica. Es können zwar mehrere Konten eingerichtet werden, in der mit Fedora mitgelieferten Version 0.2 kann aber immer nur ein Konto aktiv sein. Das macht es schwierig, mehrere Nachrichtendienste parallel zu verfolgen oder an mehrere Dienste gleichzeitig eine Nachricht zu senden. (Es existiert bereits eine neuere Pino-Version, die diesen Mangel behebt und möglicherweise demnächst per Update in Fedora integriert wird.)

Achten Sie beim Einrichten der Konten darauf, dass Sie das richtige Passwort angeben! Anstatt bei einem falschen Passwort eine Fehlermeldung anzuzeigen, versucht Pino immer wieder, einen Login herzustellen. Twitter glaubt dann, dass ein Einbruchversuch vorliegt, und blockiert das Konto für eine Stunde.

**Shotwell** Fedoras neues Standardprogramm zum Anzeigen und Verwalten von Fotos heißt *Shotwell* (siehe Abbildung 40.2). Dieses relativ neue Programm zeichnet sich durch eine sehr einfache und effiziente Bedienung aus, bietet aber (noch) weniger Funktionen als *F-Spot* oder *Digikam*.

Shotwell kann auf zwei Arten verwendet werden: Einerseits können Sie in Nautilus das Kontextmenükommando MIT SHOTWELL PHOTOVIEWER ÖFFNEN ausführen. Shotwell zeigt dann das ausgewählte Bild an und ermöglicht ein Blättern durch die anderen Bilder des Verzeichnisses. Dazu ist kein Import erforderlich. Allerdings kann das Programm in dieser Form nicht dazu verwendet werden, um die Bilder in Ereignissen zu organisieren, mit *Tags* zu kennzeichnen etc. Änderungen am Bild (z. B. Drehungen, Kontrastverbesserungen), die Sie eventuell vornehmen, werden nach einer Rückfrage direkt in der Bilddatei gespeichert.

Andererseits können Sie das Programm mit ANWENDUNGEN|GRAFIK|SHOTWELL starten. Das erfordert aber einen Import aller Bilder. Beim Import haben Sie die Wahl, ob die Bilddateien an ihrem bishe-



Abbildung 40.1:  
Der Micro-  
Blogging-Client  
Pino

rigen Ort bleiben sollen oder in ein von Shotwell verwaltetes Verzeichnis kopiert werden sollen. Die Bilder werden dabei auf die Unterverzeichnisse ~/Bilder/jahr/monat/tag verteilt.

Die Bilder werden beim Import automatisch »Ereignissen« zugeordnet, wobei jeder Tag, an dem Fotos entstanden sind, als Ereignis gilt. Ereignisse können problemlos umbenannt und per Drag&Drop zusammengefügt werden. Um die Fotos eines Tages mehreren Ereignissen zuzuordnen, markieren Sie mehrere Fotos und führen dann **[Strg]+[N]** aus.



Abbildung 40.2:  
Bildverwaltung  
mit Shotwell

Shotwell bietet einige simple Bearbeitungsfunktionen an: Die Bilder können in 90-Grad-Schritten gedreht und beschnitten werden. Außerdem kann der Rote-Augen-Effekt behoben werden (das funktioniert leider nicht besonders gut) und der Kontrast der Bilder verbessert werden. Sämtliche Bearbeitungsschritte werden nicht direkt an der Bilddatei durchgeführt, sondern in der Datenbank des Programms gespeichert und bei der Anzeige des Bilds angewendet. Das sichert einerseits die Integrität der Originaldateien, erschwert aber andererseits einen Wechsel auf ein anderes Programm.

Ausgewählte Bilder können außerdem mit Tags (Markierungen) versehen, in einer Diaschau angezeigt, in ein Verzeichnis exportiert oder auf Facebook, Flickr oder Picasa veröffentlicht werden.

Wer von einem anderem Bildverwaltungsprogramm auf Shotwell umsteigt, muss übrigens sein gesamtes Fotoarchiv neu organisieren: Shotwell bietet (ebenso wenig wie alle anderen mir bekannten Fotoverwaltungsprogramme) keinerlei Importfunktionen für die Metainformationen anderer Bildverwaltungsprogramme an. Das ist ausgesprochen ärgerlich, insbesondere deswegen, weil viele Fedora-Anwender nach gthumb und F-Spot nun schon zum dritten Mal innerhalb kurzer Zeit mit einem neuen Bildverwaltungsprogramm beglückt werden. Und noch ist keineswegs sicher, dass Shotwell eine längere Lebensdauer als seine Vorgänger haben wird. (KDE-Anwender sind gut beraten, bei Digikam zu bleiben. Dieses Programm ist unter KDE seit vielen Jahren der De-facto-Standard zur Bildverwaltung. Viele professionelle Anwender setzen Digikam wegen seiner Funktionsfülle auch unter Gnome ein.)

## 40.2 Interna, Tipps und Tricks

- 3D-Grafik mit Nouveau** Auf Rechnern mit NVIDIA-Grafikkarten kommt in Fedora 13 (wie schon in der Vorgängerversion) standardmäßig der Nouveau-Grafiktreiber zum Einsatz. Dieser funktioniert für 2D-Grafik mittlerweile ausgezeichnet, die 3D-Funktionen sind aber noch experimentell und funktionieren bei vielen NVIDIA-Grafikkarten noch nicht! Wenn Sie dennoch damit experimentieren möchten, installieren Sie das Paket `mesa-dri-drivers-experimental` und starten X dann neu. Meine schon etwas betagte GeForce-7600-GS-Grafikkarte hat sich als Nouveau-kompatibel herausgestellt: Der Nouveau-Treiber war zumindest für die Darstellung der 3D-Desktop-Effekte von Compiz ausreichend (nicht aber für die Gnome-Shell von Gnome 3.0). Die ernsthafte Nutzung der 3D-Funktionen setzt leider weiterhin den proprietären NVIDIA-Treiber voraus, den Sie am einfachsten aus der `rpmfusion`-Paketquelle beziehen.
- 4-kByte-Sektoren** Sowohl das Fedora-Installationsprogramm als auch die mitgelieferten Partitionierwerkzeuge sind kompatibel zu neuen Festplatten mit 4-kByte-Sektoren. (Bisher war eine Sektorgröße von 512 Byte üblich.) Wenn Sie mit `fdisk` arbeiten, müssen Sie daran denken, die Optionen `-c -u` zu verwenden.
- ATI-Treiber** Der mit Fedora 13 mitgelieferte Open-Source-Treiber für ATI-Grafikkarten funktioniert in den meisten Fällen zufriedenstellend (auch für 3D-Funktionen). Wenn Ihre ATI-Grafikkarte allerdings nicht mit dem `radeon`-Treiber kooperiert, sollten Sie vorerst die Finger von Fedora 13 lassen. ATI bietet momentan noch keine Version seines proprietären Treibers an, die zum X.org-Server 1.8 kompatibel ist.
- brtfs** Fedora unterstützt bereits seit einiger Zeit das neue Dateisystem `brtfs`. Wenn Sie dieses Dateisystem für die Systempartition verwenden möchten, müssen Sie zur Installation eine DVD verwenden (keine Live-CD) und beim Start an den Kernel den zusätzlichen Parameter `brtfs` übergeben. Bei der manuellen Partitionierung steht nun der Dateisystemtyp `brtfs` zur Auswahl. Beachten Sie, dass Sie eine eigene Bootpartition mit einem `extn`-Dateisystem benötigen, weil GRUB noch nicht `brtfs`-kompatibel ist.

Wenn Sie zusätzlich das Paket `yum-plugin-fs-snapshot` installieren, erstellt YUM bei jeder Paketinstallation bzw. bei Updates einen Snapshot des Dateisystems der Root-Partition. Das ermöglicht es, Updates bei Bedarf rückgängig zu machen. Die Nutzung dieser Funktion setzt allerdings Grundkenntnisse in der `brtfs`-Administration voraus. Alte Snapshots müssen manuell wieder gelöscht werden, weil deren Platzbedarf sonst zunehmend wächst. Beachten Sie auch, dass Sie bei einem Rollback Ihre persönlichen Daten verlieren, die sich seit dem Snapshot geändert haben, wenn Sie nicht eine eigene Home-Partition verwenden!

Einen Überblick über die `brtfs`-Funktionen in Fedora 13 finden Sie hier:

[https://fedoraproject.org/wiki/Btrfs\\_in\\_Fedora\\_13](https://fedoraproject.org/wiki/Btrfs_in_Fedora_13)

Weitere Details speziell zur Nutzung von `yum-plugin-fs-snapshot` gibt dieser Artikel von Phoronix:

[http://www.phoronix.com/scan.php?page=article&item=fedora\\_13\\_btrfs](http://www.phoronix.com/scan.php?page=article&item=fedora_13_btrfs)

`SYSTEM|EINSTELLUNGEN|FARBPROFILE` startet den neuen *Gnome Color Manager* zur Verwaltung von ICC/ICM-Profilen. Die Funktionen dieses Programms sind vor allem für Fotografen und Grafiker interessant.

**Farbprofile**

Wenn Sie Gnome 3.0 ausprobieren möchten, installieren Sie zuerst das Paket `gnome-shell` und führen dann `SYSTEM|EINSTELLUNGEN|DESKTOPEFFEKTE` aus. In diesem Programm können Sie den neuen Desktop mit der Option `GNOME SHELL komfortabel` aktivieren.

**Gnome 3.0 testen**

Mit dem neuen Kommando `nmcli` können Sie den Network Manager nun auch über die Kommandozeile steuern.

**Network Manager**

Der Zugriff auf Windows-Netzwerkverzeichnisse bzw. Samba-Ressourcen ist standardmäßig durch die Firewall blockiert. Abhilfe: Führen Sie `SYSTEM|ADMINISTRATION|FIREWALL` aus, und definieren Sie die Schnittstelle zum lokalen Netzwerk (in der Regel `eth0`) als `TRUSTED`, oder markieren Sie `SAMBA CLIENT` als sicheren Dienst.

**Windows-Netzwerkverzeichnisse**