

## Ubuntu Linux - Optimierungen nach der Grundinstallation

Die Installation von Ubuntu Linux ist ja mit wenigen Mausklicks durchgeführt und da die Hardwareerkennung in den meisten Fällen sehr gut arbeitet, hat man nach der Grundinstallation ein weitgehend gut vorkonfiguriertes und lauffähiges System vor sich.

Anschließend gibt es allerdings noch diverse Dinge, die installiert, konfiguriert oder einfach nur optimiert werden wollen. Hierbei gibt es einige Tipps und Kniffe, die ich hier am Beispiel einer Ubuntu Installation wie ich sie für meine privaten Rechner nutze, aufzeigen will.

Der erste Schritt besteht natürlich darin, den Rechner von einer Ubuntu-CD zu booten. Hier kann eigentlich kaum was schiefgehen, sofern im BIOS des Rechners das Booten von CD aktiviert ist. Bei der Grundinstallation sollte man aber auf jeden Fall beim Partitionieren und Formatieren der Festplatte aufpassen, da hier ein ggf. vorhandenes Betriebssystem (z. B. Windows XP) oder eine bereits mit Home-Verzeichnissen und entsprechenden Daten gefüllte Home-Partition gelöscht werden könnten. Wer sich mit dem Thema Partitionieren etwas auskennt sollte also ggf. die Auswahl „Partitionstabelle von Hand eingeben“ bevorzugen.

Hat die eigentliche Installation funktioniert, sollte man als Erstes das System mal auf den aktuellen Stand bringen – sprich die „Aktualisierungsverwaltung“ starten. Dafür ist natürlich eine funktionierende Internetverbindung vorausgesetzt. Steht die Verbindung zum Internet, sollte rechts oben auch eine Benachrichtigung erscheinen, dass Updates verfügbar sind. Ein Klick auf das entsprechende Icon startet dann direkt die „Aktualisierungsverwaltung“.

Nach dem Einspielen der Updates sollte man sich zuerst mal der Konfiguration der Paketquellen widmen. In der „Synaptic“ Paketverwaltung, die man im Menü „System/Administration“ findet, können unter „Einstellungen/Paketquellen“ eben diese konfiguriert werden.

Diesbezüglich ist es wichtig zu wissen, dass die Ubuntu-Pakete in so genannte „Repositories“ (zu deutsch: Lager, Depot) unterteilt sind. Standardmäßig sind nur die Pakete freigeschaltet, die von den Ubuntu-Entwicklern betreut werden. Da hier nur ein kleiner Teil der Linux Software vorhanden ist, sollte man zusätzlich die Repositories:

- Universe (enthält von der Gemeinschaft betreute Pakete)
- Multiverse (enthält auch Pakete mit unfreier Software)

aktivieren.

Die Paketquellen können natürlich auch direkt in der entsprechenden Konfigurationsdatei „/etc/apt/sources.list“ eingestellt werden. Meine „sources.list“, in der Universe/Multiverse bereits eingetragen sind, findet ihr hier:

```
deb-src http://de.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper main restricted universe multiverse
deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper-updates main restricted universe multiverse
deb-src http://de.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper-updates main restricted universe multiverse
deb http://de.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper-backports main restricted universe multiverse
deb-src http://de.archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper-backports main restricted universe multiverse
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu dapper-security main restricted universe multiverse
deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu dapper-security main restricted universe multiverse
deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ dapper main restricted universe multiverse
deb http://hamsta.net/mythtv/files/dapper/ ./
```

Zusätzlich ist in der letzten Zeile noch ein Server mit Paketen für die Mediacenter-Software „MythTV“ eingetragen, in dem aktuellere Versionen von „MythTV“ verfügbar sind, als in den Standard-Repositories.

Also könnt Ihr auch einfach die „sources.list“ austauschen und das war´s. ;)

Nachdem nun alles an Software verfügbar ist, was wir so brauchen, können wir uns daran machen ein paar zusätzliche Pakete einzuspielen.

Interessant ist es nach der Grundinstallation natürlich das System erstmal Multimedia fähig zu machen. Hierzu reicht es in „Synaptic“ nach „gstreamer“ zu suchen. Die Pakete die am Anfang ein „gstreamer0.10“ stehen haben, kann man erstmal installieren. Die Pakete darunter, die ein „doc“ im Namen tragen, enthalten zusätzliche Dokumentation deren Installation nicht unbedingt nötig ist. Wenn es sich bei dem installieren System noch um ein Ubuntu-Linux 5.10 (Breezy Badger) handelt, müssen die entsprechenden „gstreamer0.8“ Pakete installiert werden.

Damit hätten wir dann auch schon ein ganzen Batzen Codecs für die Wiedergabe von Multimedia-Inhalten installiert. Die „w32codecs“ bringen noch einige Weitere mit. Wenn Ihr die „w32codecs“ aus dem Netz herunterladet solltet Ihr nach einem Paket für Debian basierte Systeme suchen (Extension: „.deb“). Selbst heruntergeladene deb-Pakete installieren wir am besten mit root-Rechten aus einer Shell mit dem Befehl:

***sudo dpkg -i Paketname.deb***

Diesbezüglich ist es interessant zu wissen, dass Ubuntu Linux alle Aktivitäten, die root-Rechte verlangen, über „sudo“ abwickelt.

„sudo“ dient zum Ausführen eines Befehls oder Programms mit den Rechten eines anderen Benutzers, hier also des Benutzers „root“. Führt man ein Programm mit sudo aus, wird man zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert. Hier muss man dann sein eigenes Benutzerpasswort (Ein root-Passwort haben wir ja auch während der Installation gar nicht vergeben!) eingeben. Dieses Verhalten ist in Ubuntu Linux eher ungewöhnlich und man könnte fälschlicherweise auf die Idee kommen, dass es gar keinen Benutzer „root“ gibt. Wie in jedem Linux-System gibt es den Benutzer „root“ aber natürlich. Will man jetzt in einer Shell nicht immer den Befehl „sudo“ vor den eigentlichen Befehl schreiben, kann man über „sudo“ natürlich auch zum benutzer „root“ werden:

***sudo -s***

Und schon sind wir „root“. Um sich jetzt auch an einer nicht grafischen Shell direkt als „root“ anmelden zu können, sollte man dem Benutzer „root“ an dieser Stelle am besten direkt ein Passwort zuweisen:

***passwd***

An dieser Stelle trage ich mir in die Datei „.bashrc“ in meinem (Benutzer- !) Homeverzeichnis noch immer gleich folgenden Alias ein:

***alias su='sudo -s'***

Anschließend ist es dann möglich in der Bash durch eine einfache Eingabe von:

***su***

... und anschließender Authentifizierung durch Eingabe des Benutzerpasswortes zum User „root“ zu werden.

Wie gesagt ist dieses Verhalten von Ubuntu Linux recht ungewohnt aber nach o. g. Einstellungen und etwas Eingewöhnung kein Problem mehr.

Jetzt haben wir schon ein recht rundes System. Verfügt der Rechner über eine 3d-Grafikkarte, wollen wir die 3D-Fähigkeiten unserer Grafikkarte nach Möglichkeit auch noch nutzen. Hier hilft folgende Seite im

Ubuntuusers-Wiki schnell weiter:

<http://wiki.ubuntuusers.de/Grafikkarten>

Das Ubuntuusers-Wiki ist übrigens, neben diversen Suchmaschinen, immer ein guter Anlaufpunkt bei Problemen mit dem System.

Nun noch einige Pakete, die in einem Ubuntu-System nicht fehlen sollten:

- flashplugin-nonfree (Flash-Plugin für Firefox – nicht frei, dafür funzt es ;)
- j2re-mozilla-plugin (Java-Plugin für Firefox)
- sun-java5-jre (Sun Java JRE)
- lame (MP3 Encoder)

Tipps und Tricks:

Wenn Ihr wie o. g. vorgeht, sind mehrere Java-JRE's installiert. Dies ist prinzipiell nicht schlimm. Wenn nun Java Programme wie z. B. „ProjectX“ genutzt werden sollen, laufen diese zumeist nur bzw. am besten mit dem originalen JRE von Sun. Um die Standard JRE bei mehreren installierten auszuwählen hilft die Eingabe von:

***sudo update-alternatives --config java***

Wenn Ihr, wie ich, das Gnome-Applet zur Anzeige der Taktfrequenz des Rechners nutzt, Ihr aber die Taktfrequenz gerne manuell beeinflussen können möchtet hilft ein:

***dpkg-reconfigure gnome-applets***

Wollt Ihr mit dem wirklich netten „Sound Juicer“ Eure CD's auf die Festplatte grabben aber statt den standardmäßig ausgeworfenen OGG's lieber MP3's erstellen möchtet, legt Euch im „Sound Juicer“ unter „Bearbeiten/Einstellungen“ ein neues Ausgabeformat an und tragt in die Zeile „Gstreamer-Pipeline“ folgendes ein (hierzu muss natürlich „lame“ installiert sein – s. o.):

MP3, 320 kbit/s: audio/x-raw-int,rate=44100,channels=2 ! lame name=enc bitrate=320 ! id3v2mux

Über den Eintrag xxx kbit/s könnt Ihr die gewünschte Bitrate einstellen.

Alle weiteren Programme, die Ihr benötigt, können am einfachsten über „Synaptic“ nachinstalliert werden. „apt-get“, „dpkg“ usw. sowie selbst kompilieren ist natürlich auch möglich...

Und nun - viel Spaß mit Ubuntu Linux...! ;)