

How to install Ubuntu – Server

Diese Installation wurde mit der Live-CD durchgeführt (ubuntu-11.10-desktop-i386.iso)

Enthaltene Funktionen:

- **SSH (Verschlüsselt)**
- **VNC – Zugriff einrichten (SSH)**
- **Firewall**
- **Samba (Zugriff user root)**
- **Dienste autom. starten mit BUM**
- **JDownloader**
- **Areca – Backup**
- **Autom. Backup´s**
- **Extras (Codec, Media, ...)**

1. Installation von ubuntu (V 11.10) starten (Einstellungen)

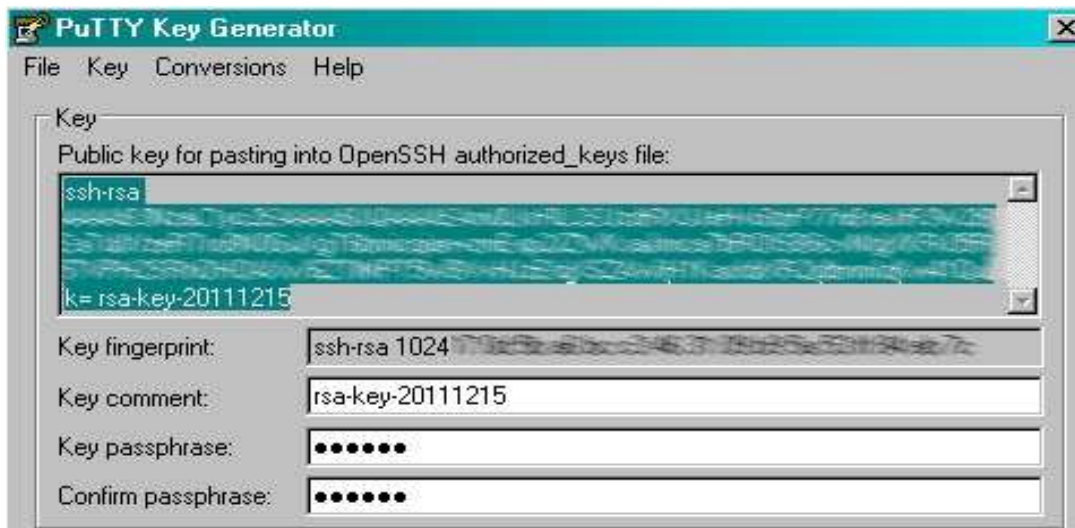
- Aktualisierungen während der ... >> off
- Software von Drittanbietern ... >> off
- Neuinstallation
- Benutzername + Passwort wählen

(Optional: Autom. Anmeldung)

Nach der Installation sollten alle wichtigen Sicherheitsupdates sowie die Sprachunterstützung installiert werden!

2. SSH-Server einrichten

- XTerminal starten und mit: `sudo apt-get install openssh-server` die Installation des Paketes starten.
- Datei für gültige keys erstellen mit: `sudo touch /etc/ssh/authorized_keys`
- am Client (Rechner von dem aus zugegriffen werden soll), hier ein Windows System, mit puttygen.exe ein Schlüsselpaar erzeugen (ppk + pub), SSH-2 RSA. Den erzeugten Code (s. folgende Grafik) aus Putty kopieren und temporär in ein **leeres Dokument in WordPad** speichern (ggf. auf USB - Stick speichern):



- Datei: authorized_keys öffnen mit: `sudo gedit /etc/ssh/authorized_keys`
- Den erzeugten Code nun aus der Textdatei vom Client in die Datei athorized_keys kopieren (Achtung: keine Zeilenumbrüche!) und speichern.
- nun die Konfigurationsdatei sshd_config anpassen mit: `sudo gedit /etc/ssh/sshd_config`
- Anpassungen (+ Kommentar entfernen #): `AuthorizedKeysFile /etc/ssh/authorized_keys`
- + `PasswordAuthentication no` (Änderungen speichern)
- mit: `sudo reload ssh` die config – Datei neu einlesen. Ab diesem Zeitpunkt kann die SSH – Verbindung nur noch mit Private – Key hergestellt werden.

3. VNC – Zugriff aktivieren

- mit dem bereits installierten tool: vino-server ist bereits der nötige port für VNC (5900) aktiv. Damit nun die Verbindung getestet werden kann, muss am Server die Arbeitsfläche freigegeben werden.
Dies kann man über das „Dash - Board“ „Freigabe der Arbeitsfläche“ durchführen. Die Verbindung kann nun getestet werden, mit Putty über Port 22 (default) und Portforwarding über den Port 5900 zum Server

4. Firewall aktivieren

- ubuntu hat bereits eine Firewall installiert (ufw (uncomplicated firewall)), jedoch noch nicht aktiviert. Um diese grafisch darzustellen gibt es das tool gufw. Dies kann mit: `sudo apt-get install gufw` oder über das Softwarecenter installiert werden.
- über das Dash-Board kann nun die GUI der Firewall gestartet werden. Diese muss dann aktiviert und der Dienst SSH freigegeben werden.

5. Samba installieren und Freigabe einrichten

- mit: `sudo apt-get install samba` wird das Paket des Samba – Server installiert.
- user für samba anlegen: damit nun ein user Berechtigung auf ein Verzeichnis über das Netzwerk erhält muss dieser erst mit: `sudo smbpasswd -a user` (username) angelegt und mit: `sudo smbpasswd -e user` aktiviert werden. Beim Anlegen muss auch ein Passwort für den user angegeben werden.
- einfache Freigabe für den o.g. user anlegen
Damit nun dieser user auf ein Verz. zugreifen kann, muss die Datei smb.conf entsprechend angepasst / bzw. erweitert werden. Hierfür muss diese Datei editiert werden mit: `sudo gedit /etc/samba/smb.conf` Am Ende dieser Datei kann dann folgender Text eingegeben und die Freigabe erstellt werden:

```
[home]
comment = home Directory
browseable = yes
path = /home
valid users = user
read only = no
create mask = 0775
directory mask = 0775
```

In diesem Beispiel wird das home – Verzeichnis für den user freigegeben und die entspr. Berechtigungen gesetzt. Die Änderung in der Datei speichern und mit: `sudo initctl restart smbd` muss der Server – Dienst neu gestartet werden. Damit nun auf die Freigabe zugegriffen werden kann, muss der Dienst Samba in der Firewall freigegeben werden!

6. BUM installieren (BootUpManager)

- Damit nun die bereits eingerichteten Dienste autom. beim Systemstart gestartet werden, müssen diese in entspr. scripte (rc.local) eingetragen werden. Für eine einfachere grafische Lösung bietet sich das tool BUM an, welches mit: `sudo apt-get install bum` installiert werden kann. Nach der Installation kann BUM nun aus dem „Dash – Board“ gestartet werden. Es müssen dann die Dienste: smbd + ssh aktiviert und mit Anwenden gesetzt werden.

7. JDownloader installieren

- da JDownloader und Areca – Backup eine JAVA Laufzeitumgebung benötigen, muss vor der Installation geprüft werden, ob diese bereits installiert wurde. Falls nicht, kann das Paket: [jre-6u30-linux-i586.bin](#) direkt vom Hersteller (www.java.com) bezogen. Nach dem Download mit: `sudo chmod a+x jre-6u30-linux-i586.bin` das Recht setzen. Die Installation sollte im Verz. `/usr/java` durchgeführt werden, falls dieses Verz. noch nicht vorhanden ist, kann dieses mit: `sudo mkdir /usr/java` werden. Nun muss die Installationsdatei in dieses Verz. kopiert (`sudo cp /downloads/jre-6u30-linux-i586.bin /usr/java/`), und mit: `sudo ./jre-6u30-linux-i586.bin` ausgeführt werden. Vor der Ausführung zunächst ins Verz. `/usr/java` wechseln. Jetzt kann mit der Installation von JDownloader und Areca - BackUp begonnen werden:
 - `jdownloader_jd_unix_x_x.sh` vom Hersteller downloaden („x“ >> Version)
 - Rechte setzen mit: `sudo chmod +x jd_unix_x_x.sh`
 - Datei ausführen mit: `./jd_unix_x_x.sh` (oder direkt aus dem Verzeichnis die Datei ausführen)
- JDownloader ist eine Java – Anwendung und kann somit einfach über die GUI durch den Assistent installiert werden. Nach der Installation kann die Anwendung dann wie gewohnt aus dem „Dash – Board“ gestartet werden
- JDownloader zum Menü hinzufügen mit dem Tool `alacarte`
- Mit: `sudo apt-get install alacarte` den Menüeditor installieren
- Das installierte Paket „Main – Menü“ kann dann aus dem „Dash – Board“ gestartet werden

8. Areca – Backup installieren

- Anwendung Areca – Backup vom Hersteller downloaden. Hierfür das Paket `areca-x.x.x-linux-gtk-32.tar.gz` verwenden, wobei das „x“ für die Version steht. Nachdem das Paket extrahiert wurde, müssen die entspr. Rechte für das Ausführen von Areca – Backup vergeben werden. Hierfür ins Verz. von `areca` wechseln und folgende Befehle ausführen: `sudo chmod a+x areca.sh check_version.sh + sudo chmod a+x -v bin/*`
- Wenn die Rechte gesetzt sind kann die Anwendung direkt aus der Datei `areca.sh` gestartet werden.
- Backup anlegen und als Backup-Script im `home/user` Verz. speichern.

9. Autom. Backup einrichten

- ubuntu hat für die autom. Ausführung bereits ein geeignetes tool installiert (cron). Damit nun dieses auch über die GUI bedient werden kann, muss ein weiteres Paket installiert werden. Hierfür bietet sich das Paket `gnome-schedule` an, welches mit `sudo apt-get install gnome-schedule` installiert wird.
- Bei der Neuerstellung eines Termins, ist es wichtig, dass als Befehl das aus Areca – Backup erstellte Script angegeben wird. Der Befehl muss dann als Beispiel wie folgt aussehen: `./backup_1646662486.sh`
- Wichtig ist, dass der cron – Dienst dann auch über den BootUpManager mit aktiviert wird. Sobald ein Termin eingerichtet wurde, wird dieser automatisch zur angegebenen Zeit im Hintergrund ausgeführt.

Hinweis:

Wenn Probleme mit `apt-get` vorhanden sind, so muss für `apt-get` ein Update durchgeführt werden mit: `sudo apt-get update` und `sudo apt-get upgrade`

Um das Software-Center neu zu installieren, kann dies durchgeführt werden mit: `sudo aptitude install --reinstall software-center`

10. Extras installieren

- um MP3, AVI, MPEG etc. wiederzugeben, kann mit: `sudo apt-get install ubuntu-restricted-extras` ein kpl. Codec-Paket installiert werden. Das Paket enthält zudem einen Entpacker für `.rar`-Dateien.