2025/10/25 22:03 1/8 Ubuntu: Dies und das...

Ubuntu: Dies und das...



Der UNIX-Editor VI

Auf nahezu jedem Unix-Betriebssystem ist der zu Hause. Wichtig ist zu verstehen, dass der VI in verschiedenen Modi läuft. Diese Modi wären:

- der Befehls-Modus
- der Einfüge-Modus
- der Kommandozeilen-Modus.

Folgendes ASCII-Bild aus Wikipedia sollte es etwas veranschaulichen, wie die Modi aufgerufen werden und wie sie zu verstehen sind:

| + | -+ | Start mit vi <dateinam v</dateinam | | | + |
|---|---------|--|---|-----------|---|
| | 1 | ı | ı | | ı |
| Kommandozeilen- Einfüge-Modus Modus | < | Befehls-Modus | | > | I |
| | ":" | I | I | "i", "a", | 1 |
| | 1 | Verwendung von: | l | "o" usw. | 1 |
| z. B. "wq", "q!" | 1 | yy, p, dd, J | I | | 1 |
| Normales Editie- oder komplexe | 1 | usw. | I | | I |
| ren, Pfeiltasten Befehle wie | 1 | I | I | | 1 |
| Bildscrollen usw. "Suchen und | [Enter] | (Der vi startet | I | [Esc] | 1 |
| Ersetzen" | > | in diesem Modus) | I | < | 1 |
| | I | I | | | I |
| ++ | -+ | + | + | | + |
| Beenden mit v "wq" oder "x" | | Beenden mit v "ZZ" | | | |

Konvertieren von Zeichensätzen (vim)

```
:set ff=unix # UNIX-Format
:set ff=dos # DOS-Format
:set ff ? # zeigt aktuelles Format
```

Suchen und ersetzen

Syntax

```
:Bereich/Suchbegriff/Ersatztext/gc
```

%s = gesamtes Dokument g = Ersetze alle Vorkommnisse des Suchbegriffs c = Fordere eine Bestätigung für jede Ersetzung an

Beispiel

%s/Suchtext/NeuerText/gc

Springen innerhalb einer Datei

```
:1 [enter]  # Anfang
:X [enter]  # Springe zu Zeile X
[Shift] + [G]  # Ende
```

Exkurs: Den Standard-Editor ändern

Mittels des folgenden Befehls kann der Standard-Editor geändert werden:

update-alternatives --config editor
Es gibt 6 Auswahlmöglichkeiten für die Alternative editor (welche
/usr/bin/editor bereitstellen).

| Auswahl | Pfad | Priorität | t Status |
|---------|---|-------------|--|
| 0 | /usr/bin/vim.nox /bin/ed | 40 - 100 | automatischer Modus manueller Modus |
| 2 | /bin/nano | 40 | manueller Modus |
| 3 4 | <pre>/usr/bin/mcedit /usr/bin/vim.basic</pre> | 25 30 | manueller Modus manueller Modus |
| * 5 | /usr/bin/vim.nox | 40 | manueller Modus |

2025/10/25 22:03 3/8 Ubuntu: Dies und das...

15

6

/usr/bin/vim.tiny

manueller Modus

Drücken Sie die Eingabetaste, um die aktuelle Wahl[*] beizubehalten, oder geben Sie die Auswahlnummer ein:

Hostname ändern via CLI

Vorab sei gesagt, dass es in der Regel reicht, die Datei /etc/hosts anzupassen und den Server dann neuzustarten.

Es müssen ansonsten zwei Dateien im Ordner /etc editiert werden:

- hostname
- hosts

Schritt 1: NetBIOS-Name

echo "MeinHostname" > /etc/hostname

Schritt 2: FQDN persistent

/etc/hosts

127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
::1 localhost.localdomain localhost
127.0.1.1 MeinHostname MeinHostname.MeineDomain.de
88.77.66.55 MeinHostname MeinHostname.MeineDomain.de

Schritt 3: NetBIOS-Name neu einlesen

hostname -F /etc/hostname

Dieser Befehl setzt den Hostnamen zur Laufzeit.

Wie kann ich mich ohne Passwort auf einem anderen System einloggen?



Wir gehen hier davon aus, dass sowohl Client als auch Server Linux-Maschinen sind bzw. mit OpenSSH arbeiten!

Last update: 2025/03/30 14:15

Durch Austausch von Public und Private Keys! Mal angenommen, wir wollen uns von "Client" zu "Server" ohne Passwort einloggen können:

```
Client> # ssh-keygen
Client> # ssh-copy-id username@server
Client> # ssh username@server
Last login: Tue Dec 2 10:38:51 2001 from 89.125.78.5
Have a lot of fun...
Server> # less .ssh/authorized_keys
```

Die Tools lauten:

- ssh-keygen → Es erstellt ein Private Keyfile für unseren User, der sich einloggen möchte.
- ssh-copy-id → Es tauscht den Public Key des Servers mit dem Private des Client aus. Es wird eine Art Vertrauensstellung erzeugt.

Wenn der SSH-Dämon einen Nicht-Standard-Port nutzt:

```
ssh-copy-id "user@host" -p 4711
```

Was ist jetzt konkret geschehen? - Wir haben zunächst einen Private Key und einen Public Key für unseren User auf dem Client erstellt (ssh-keygen). Dieser Schritt erzeugt Dateien in /home/username/.ssh wie folgt:

- id rsa
- id rsa.pub

Der Inhalt der Datei id_rsa wurde vom Tool ssh-copy-id nach

/home/username/.ssh/authorized_keys auf dem Server kopiert. Des Weiteren wurde der Public Key des Servers in die /home/username/.ssh/known_hosts aufgenommen. Der Public Keys des Clients ist das Gegenstück zum Private, der jetzt auch auf dem Server liegt. Daran kann der Benutzer eindeutig identifiziert und eingeloggt werden.

Screen-Sessions

Sitzung erstellen

```
# screen -S sitzung1
```

Sitzung wieder aufnehmen

```
# screen -r sitzung1
```

Sitzung trennen

```
# screen -d sitzung1
```

2025/10/25 22:03 5/8 Ubuntu: Dies und das...

Mailserver-Handling

Mailqueue

Anzeigen:

```
# mailq
```

Erneut abarbeiten:

```
# sendmail -q
```

Schweizer Taschenmesser für Kopiervorgänge: rsync

| r | (copy) recursive |
|--------|--|
| t | (keep) timestamps |
| L | copy-links |
| V | verbose |
| h | human-readable |
| delete | delete (extraneous files from dest dirs) |

rsync -rtLvh --stats --log-file=copy.log --partial --delete /var/files/
/srv/files/



Wird an das Quellverzeichnis ein / angehängt, so wie im vorherigen Beispiel, dann kopiert rsync nur den Inhalt nicht aber das Verzeichnis selbst.

Boot-Partition läuft voll

Oftmals hilft ein Aufräumen mittels Deinstallation alter Kernel-Dateien über

```
apt-get autoremove
```

Bleiben aber immer noch zu viele alte Kernel-Pakete stehen, dann kann sich sich zunächst mal anzeigen lassen, welche Kernel-Versionen auf dem System installiert sind:

Last update: 2025/03/30 14:15

Generic Linux kernel image

Der aktuelle Kernel ist mittels folgendem Befehl zu ermitteln. Dieser darf nicht entfernt werden!

```
uname -a
```

Der Befehl "autoremove" schlägt auch bei nicht aufgelösten Abhängigkeiten fehl. Wir entfernen aus der initrd.img zunächst alte Kernel mittels:

```
update-initramfs -d -k 4.15.0-135-generic
```

Jetzt ist wieder Platz auf /boot zum Arbeiten!

Dann muss dieser Kernel noch sauber über die Paketverwaltung entfernt werden:

```
dpkg --purge inux-image-4.15.0-135-generic
```

Der Befehl schlägt unter Umständen fehl, da noch Abhängigkeiten bestehen. Die abhängigen Pakete müssten dann im Vorfeld entfernt werden, zum Beispiel:

```
dpkg --purge linux-image-4.15.0-135-generic linux-image-extra-4.15.0-135-
generic
```

Alle nicht zu Ende installierten Pakete erneut installieren:

```
dpkg --configure -a
```

alternativ geht auch

```
apt-get -f install
```

https://help.ubuntu.com/community/RemoveOldKernels

COMPRESS in /etc/initramfs-tools

/etc/initramfs-tools/initramfs.conf

```
[...]
COMPRESS=xz
[...]
```

update-initramfs -u -k all

CHMOD

Berechnungtabelle Oktalsystem:

2025/10/25 22:03 7/8 Ubuntu: Dies und das...

| | Owner | Group | Other |
|---------|-------|-------|-------|
| none | 0 | 0 | 0 |
| read | 1 | 1 | 1 |
| write | 2 | 2 | 2 |
| execute | 4 | 4 | 4 |

Berechnungbeispiel:

| | Owner | Group | Other |
|---------|-----------------|-------|-------|
| none | _ | - | - |
| read | Χ | Χ | X |
| write | Χ | - | - |
| execute | Χ | Χ | X |
| chmod | 1+2+4= 7 | 1+4=5 | 1+4=5 |

Weitere Infos: https://ss64.com/bash/chmod.html

Einfaches Dateibackup

Backup-User anlegen

```
useradd backupuser -d /BACKUP/backupuser -M -s /bin/bash
chown -R backupuser.backupuser /BACKUP/backupuser
passwd backupuser
```

.bashrc

Aliases

```
# enable color support of ls and also add handy aliases
if [ -x /usr/bin/dircolors ]; then
    test -r ~/.dircolors && eval "$(dircolors -b ~/.dircolors)" || eval
"$(dircolors -b)"
    alias ls='ls --color=auto'
    #alias dir='dir --color=auto'
    #alias vdir='vdir --color=auto'
    alias grep='grep --color=auto'
    alias egrep='egrep --color=auto'
    alias egrep='egrep --color=auto'
fi

# some more ls aliases
alias ll='ls -alFh'
alias la='ls -A'
```

Last update: 2025/03/30 14:15

alias l='ls -CF'

Apt-get E: Could not get lock /var/lib/dpkg/lock

Wenn Apticron mal hängen bleibt, dann kann ein manuell angetriggertes "apt-get" nicht ausgeführt werden. Meist hängt dann ein Prozess namens "apt-get -qq update".

ps aux | grep -i apt kill -9 82657

From:

https://wikinet.webby.hetzel-netz.de/ - Sebastians IT-Wiki

Permanent link:

https://wikinet.webby.hetzel-netz.de/ubuntu:diesunddas

Last update: 2025/03/30 14:15

