

## Debian 10 auf HP ProBook 6570b installieren



Alle Jahre wieder „bespiele“ ich Linux um zu gucken wie weit es im Desktopbereich ist. Im Serverbereich ist Linux ja das Non Plus Ultra doch wie ist es im Desktopbereich und da besonders bei der Einrichtung ?

### Vorwort

Wer versucht im Linux-Bereich was zu machen muss sich ein etwas dickeres Fell zulegen. Gerade hier sind viele Nerds unterwegs welche die Sozialkompetenz leider schon wieder vergessen oder noch gar nicht gelernt haben ^^

Was ich damit meine werdet ihr schnell feststellen wenn ihr in Foren mal eine Frage stellt. Das übliche „*Google es dir doch selbst Du A-Loch mit kryptischen Suchwörtern die nur ich kenne und lass mich in Ruhe*“ kennen wir ja schon aus dem Windows-Bereich von den Trolls denen sonst keiner Beachtung schenkt und wie die Gruppe Unantastbar schon singt:

Keine 15 Jahre alt, bist der Terrorist im Netz

Tippst Intrigen und bist stolz darauf

Du bist und bleibst ein kleines Licht, denn erklären kannst du's nicht

Dass wir uns dagegen wehren, ist und bleibt unsere Pflicht!

können wir es gerne versuchen (mach ich auch immer gerne) aber dadurch kommt man meistens nur in Endlosdiskussionen und leider nicht weiter. Also das Video anwerfen und den Troll etwas „Bauchpinseln“, ihn somit glücklich machen, die Informationen entlocken und höflich verabschieden ☺

Hier dazu mal ein Kommentar den ich geschrieben habe als so langsam die Linux-Windows-Diskussion aufkam:

Leute Leute Leute, das war hier kein Linux ist schlecht, in keinster weise. Linux nicht schlecht sein, Linux ganz toll ☺☺ Every waking hour I discover something new (Zitat aus dem Songtrack von H2O) ... das Blöde ist nur das ich es meistens nach einem Tag schon wieder vergessen habe ☺☺ aber so tolle Sachen wie  
`find -name nuckel.php`  
vergisst man nicht ... dumm nur das es bei  
`find -name WieErzieheIchDieYL.php`  
nicht klappt ☺

Das Problem was ich hierbei immer wieder sehe ist, es wird leider immer so verstanden als wenn man einen persönlich was will (jetzt hier auf keinen in der Gruppe bezogen) und abgeblockt und somit wird Linux wohl weiterhin (leider) im Desktop-Bereich ein „Nischenprodukt“ bleiben.

Zum Thema Foren Suche, na da guck mal in die Linuxforen was da so abgeht wenn sich einer erbarmt aus Unwissenheit zu fragen und evtl 200 Zeichen lange kryptische Shell Kommandos nicht kennt ☺

Oder wenn einer versucht was zu fragen und sich traut einen Screenshot zu posten von den Systeminfos die er mühevoll rausgesucht hat dann soll er doch gefälligst ein  
`apt-get install neofetch`  
machen und das Ganze auf nen Pastebin packen wegen Traffic.

Also wie ihr seht hat man diese „Experten“ überall, bei Linux sind es vermutlich wirklich technische Experten nur menschlich nicht so den Umgang mit anderen gewöhnt um es mal höflich auszudrücken und bei Windows da hat man alles durcheinander, Pseudoprofis, Profis

und Trolle ☐

Und da wir hier ja im Internet sind hier nochmal die Info vom Anfang

```
cp /home/Jens/InfoLinuxNichtSchlecht.txt  
/home/Internet/InfoLinuxNichtSchlechtNurNochMaLAlsInfoAnAlle.txt
```

Zitat Ende und genug gemault ☐

An dieser Stelle sei ganz schnell noch erwähnt das diese Aussage eben natürlich übertrieben ist, es gibt viele hilfsbereite nette Benutzer auch im Linux Bereich nur viele sind halt etwas eigen und setzen Sachen voraus die ein Linux Dau noch nie gehört hat.

Also liebe Linux Pros, seid mir nicht böse für die Aussage und mein ganz besonderer Dank geht hiermit an Christian @DG7PC aus der Telegram Gruppe: Linux & Amateurfunk  
[https://t.me/joinchat/D35XcRH4iZCX8\\_HDAvXjTg](https://t.me/joinchat/D35XcRH4iZCX8_HDAvXjTg)

## Los geht es

Als erstes benötigt man einen USB Stick (geht auch über DVD und ja ich weiß es gibt noch andere Möglichkeiten Linux zu installieren)

Dann ein Programm womit wir die ISO mit dem Betriebssystem auf den Stick schreiben. Hier habe ich den [Universal-USB-Installer](#) verwendet: [Download beim Hersteller](#)

Als nächstes benötigen wir die ISO. Hier wurde mir geraten (hatte dann aber leider trotzdem nicht geholfen) den Debian Firmware Netinstaller zu nutzen. Ja nun versucht das mal als DAU zu googeln um da weiter zu kommen ☐ Ich bin an der Stelle (als ich nach meinem Treiberproblem während der Installation fragte) davon ausgegangen das es ein Programm ist was man nach der Installation ausführt welches dann die fehlenden Treiber installiert, halt wie bei Windows ^^

Die Auflösung ist aber ganz einfach und kann man ja schon erahnen da ich es ja hier an der Stelle mit den ISOs erwähne. Es ist einfach nur eine ISO und diese bekommt man hier:  
<https://cdimage.debian.org/cdimage/unofficial/non-free/cd-including-firmware/current/amd64/>

iso-cd/

Name	Last modified	Size
Parent Directory		
MD5SUMS	2019-11-17 03:53	140
MD5SUMS.sign	2019-11-17 03:54	833
SHA1SUMS	2019-11-17 03:53	156
SHA1SUMS.sign	2019-11-17 03:54	833
SHA256SUMS	2019-11-17 03:53	204
SHA256SUMS.sign	2019-11-17 03:54	833
SHA512SUMS	2019-11-17 03:53	332
SHA512SUMS.sign	2019-11-17 03:54	833
firmware-10.2.0-amd64-netinst.iso	2019-11-16 12:38	376M
firmware-edu-10.2.0-amd64-netinst.iso	2019-11-16 12:38	445M

indem man die firmware-10.2.0-amd64-netinst.iso (mit der gerade aktuellen Versionsnummer) runter lädt.

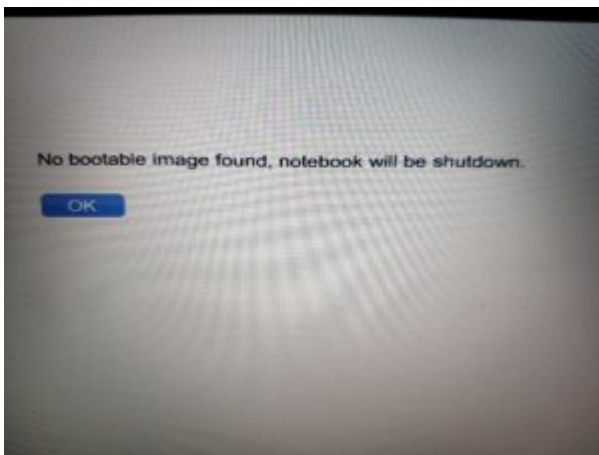
Jetzt starten wir den Universal-USB-Installer und bestätigen die Sicherheitswarnung, wählen „Debian Netinst“ aus, markieren dann die Checkbox „Show All ISOs?“ welche darauf hin den Namen zu „Showing \*ISOs“ ändert (vermutlich brauchen wir wenn wir diese Box nutzen oben gar nicht Debian Netinst auswählen). Wählen über *Browse* das firmware-10.2.0-amd64-netinst.iso aus. Als nächstes das Laufwerk mit dem USB Stick auswählen (sicher gehen das es das Richtige ist und auch leer ist) und dann unten auf „Create“ klicken.



Nach ein paar Minuten meldet das Programm dann Vollzug und wir haben die 1. Hürde geschafft. Also Stick raus aus den Windows PC und rein in das Notebook.

Notebook neu booten und falls der USB Stick nicht in der Bootsequenz drin ist oder nach der HDD/SSD kommt wo schon ein Betriebssystem drauf ist dann dies im Bootmanager im BIOS einstellen. Auf diese Sachen möchte ich hier aber nicht weiter eingehen sondern auf die Probleme die bei mir aufgetreten sind und danach dann Anpassungen am System.

Bei meinem HP Notebook um das es hier ja eigentlich auch geht musste ich vom UEFI Bootlader auf Legacy umstellen und das BIOS auf Standardwerte zurück setzen da es sonst nicht bootbar war, ggf auch Secure Boot deaktivieren falls dies noch aktiviert ist.



Also falls ihr später während der Installation diese Meldung bekommt

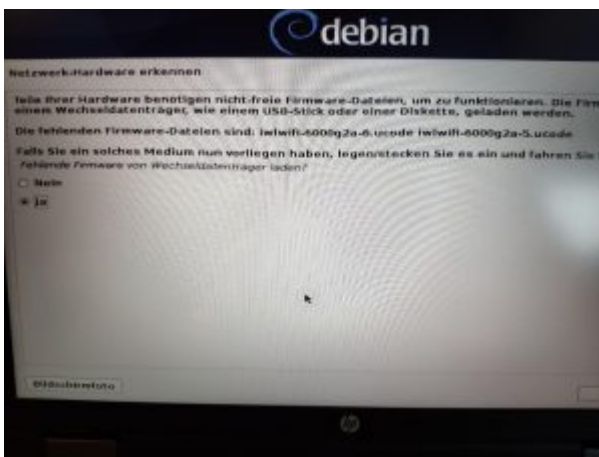


Dann ist der UEFI Boot noch aktiv und ich wünsche euch viel Erfolg beim testen oder ihr fangt nochmal von vorne an im Legacy Mode. (BIOS Option)

Ach ja mittels ESC kommt man ins Boot-Menü und dann mittels F10 ins BIOS.

Nach dem Boot startet der Installer und am Besten nutzt die obere Option den grafischen Installer. Klickt euch so durch mit den Standardoptionen, das sollte soweit selbsterklärend sein.

Bei mir kam hier gleich einmal ein Fehler den wir mit dem Firmware Net ISO eigentlich umgehen wollten.



wie das gefixed wird schreibe ich später. Wählt hier einfach Nein aus und macht weiter. Viel wichtiger das Problem mit der Grafikkarte was ich später erwähnen werde taucht hier gar nicht auf.

Beim Punkt mit der Desktopauswahl kommt die Glaubensfrage, ich habe hier KDE gewählt und unten zusätzlich noch den SSH Server aktiviert. Falls ihr aber nicht über SSH auf den Rechner zugreifen wollt könnt ihr das weglassen.

Beim Punkt mit den Partitionen da müsst ihr auch einmal die Option wo drin steht übernehmen auswählen da es sonst nicht weiter geht.

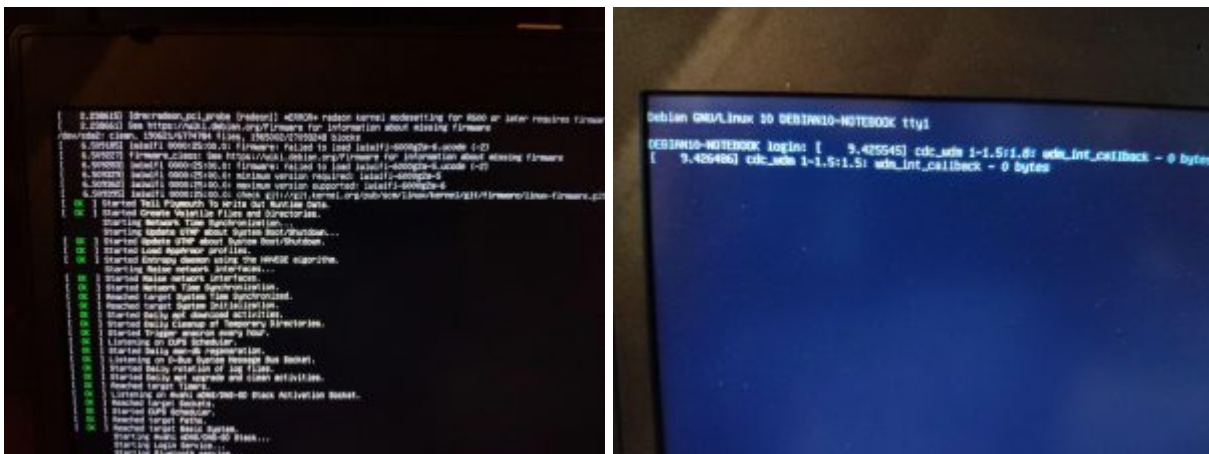
Wenn die Installation am Ende ist dann den Text genau lesen und den USB Stick entfernen denn sonst fangt ihr von vorne an.

Wie sagt man so schön ? „Ein Boot tut immer gut“ ? Meistens ja aber manchmal gehen dann die Probleme erst so richtig los wie in meinem Fall.

Mich hat nämlich das Notebook angegrinst mit der Meldung die ihr oben schon seht das es kein bootfähiges System gefunden hat. Ist natürlich so ein WFT Moment der das Projekt „Ich installiere mal eben Linux“ ganz schnell ausbremst.

Wie ich das gelöst habe steht ja weiter oben.

So nun bootet das Notebook zwar aber leider nur in die Shell hinein, also nichts KDE und nichts klickie klickie :/



Nun ist guter Rat wieder teuer aber der Christian hat mir da echt gut geholfen.

Also als erstes einloggen mit seinen bei der Installation ausgewählten Benutzernamen, ENTER drücken und dann das Passwort eingeben (*nicht wundern da sieht man nichts*) und ENTER drücken.

```

Debian GNU/Linux 10 DEBIAN10-NOTEBOOK tty1
DEBIAN10-NOTEBOOK login: [ 9.425541] cd_udev 1-1.5:1.0: udm_int_callback - 0 bytes
[ 9.425466] cd_udev 1-1.5:1.5: udm_int_callback - 0 bytes
DEBIAN10-NOTEBOOK login: mobile
Password:
Last login: Thu Nov 28 17:17:36 CET 2019 on tty1
Linux DEBIAN10-NOTEBOOK 4.19.0-6-amd64 #1 SMP Debian 4.19.67-2+deb10u2 (2019-12-13) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are from software
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
mobile@DEBIAN10-NOTEBOOK:~$

```

Als nächstes

su -

eingeben (*da ist ein Leerzeichen zwischen su und -*) und ENTER drücken, jetzt das bei der Installation ausgesuchte root Passwort eingeben (*auch das sieht man nicht beim tippen*) und ENTER drücken um uns zum root zu machen.

ein

```
systemctl status sddm.service
```

```
ps -efl | grep Xorg
```

```
systemctl --failed
```

```
lspci -nn | grep VGA
```

entlarvte (sieht man eigentlich auch schon beim boot screen) den Übeltäter, na zumindest hat es Christian drauf gebracht das es der Treiber der Grafikkarte ist. (warum auch immer da bei der Installation nichts bemängelt wurde)



```

Paketlisten werden gelesen... Fertig
Abhängigkeitsbaum wird aufgebaut.
Statusinformationen werden eingelesen.... Fertig
kde-standard ist schon die neueste Version (5:102).
kde-standard wurde als manuell installiert festgelegt.
0 aktualisiert, 0 neu installiert, 0 zu entfernen und 0 nicht aktualisiert.
root@DEBIAN10-NOTEBOOK:~# systemctl status sddm.service
● sddm.service - Simple Desktop Display Manager
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/sddm.service; indirect; vendor preset:
   Active: active (running) since Thu 2019-11-28 17:59:00 CET; 2min 4s ago
     Docs: man:sddm(1)
           man:sddm.conf(5)
   Process: 581 ExecStartPre=/bin/sh -c [ "${basename $(cat /etc/X11/default-
 Main PID: 585 (sddm)
    Tasks: 2 (limit: 4915)
   Memory: 12.9M
   CGroup: /system.slice/sddm.service
           └─585 /usr/bin/sddm

Nov 28 17:59:00 DEBIAN10-NOTEBOOK systemd[1]: Starting Simple Desktop Display M
Nov 28 17:59:00 DEBIAN10-NOTEBOOK systemd[1]: Started Simple Desktop Display M
Nov 28 17:59:01 DEBIAN10-NOTEBOOK sddm[585]: Initializing...
Nov 28 17:59:01 DEBIAN10-NOTEBOOK sddm[585]: Starting...
Nov 28 17:59:01 DEBIAN10-NOTEBOOK sddm[585]: Logind interface found

root@DEBIAN10-NOTEBOOK:~# ps -efl | grep Xorg
0 $ root      803   705  0  80  0 - 1522 -      18:08 tty1    00:00:00 gre
Xorg
root@DEBIAN10-NOTEBOOK:~# systemctl --failed
0 loaded units listed. Pass --all to see loaded but inactive units, too.
To show all installed unit files use 'systemctl list-unit-files'.
root@DEBIAN10-NOTEBOOK:~#

```

OK kommen wir jetzt zu den Lösungen, einmal der fehlenden WiFi Treiber von der Installation und dann das Grafikkartenproblem.

## Treiber WiFi nicht gefunden - Lösung

Hierzu müssen wir weiterhin root (su -) sein, wenn nicht bitte nachholen und wieder zum root machen.

Als erstes müssen wir die Update Quellen erweitern, dazu öffnen wir die /etc/apt/sources.list Datei mit dem Editor nano wie folgt

```
nano /etc/apt/sources.list
```

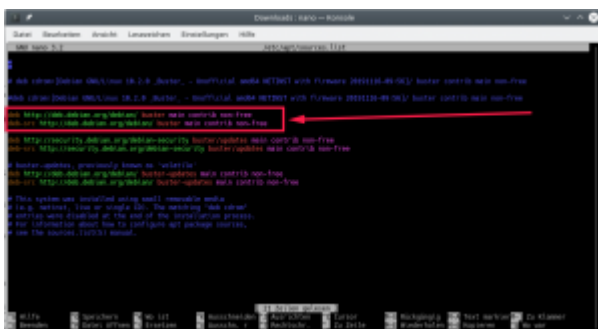
und ändern:

```
deb http://deb.debian.org/debian/ buster main
deb-src http://deb.debian.org/debian/ buster main
```

auf:

```
deb http://deb.debian.org/debian/ buster main contrib non-free
deb-src http://deb.debian.org/debian/ buster main contrib non-free
```

was dann in etwa so aussehen sollte:



```

deb http://deb.debian.org/debian/ buster main contrib non-free
deb-src http://deb.debian.org/debian/ buster main contrib non-free
deb http://deb.debian.org/debian/ buster main contrib non-free
deb-src http://deb.debian.org/debian/ buster main contrib non-free

This system was installed using seed! manpage seeds.
You may remove this file if you wish. The package will remain
installed in the root of the system process.
You may need to run the configuration script,
or use the manual script, before.

```

Hinweis: Hierbei mit den Pfeiltasten bewegen, mit der Maus klicken geht meistens schief. □

Zum Speichern unter Nano

STRG+X drücken

J eingeben und

mit ENTER bestätigen

Als nächstes geben wir diese beiden Befehle nacheinander ein. Der 1. Befehl aktualisiert die Paketliste und der 2. Befehl installiert die fehlenden WiFi Treiber.

```
apt-get update
```

```
apt-get install firmware-iwlwifi
```

## Treiber ATI Grafikkarte nicht gefunden - Lösung:

steht eigentlich alles hier was man machen soll

<https://wiki.debian.org/AtiHowTo>

Falls schon was installiert war: (der Punkt am Ende vom Kommando ist Absicht und mit einzugeben)

```
apt-get purge nvidia.
```

Die `/etc/apt/sources.list` haben wir ja eben schon erweitert, wenn nicht nochmal etwas hoch scrollen.

installieren:

```
apt-get update
```

```
apt-get install firmware-linux-nonfree libgl1-mesa-dri
```

```
xserver-xorg-video-ati
```

booten: (Debian 10 kennt das alte „shutdown -r now“ bzw „reboot nicht“ mehr)

```
systemctl reboot
```

Und hoffen dass das System so hochkommt



## Anpassungen

So nun haben wir ein Linux und gehören zu den coolen Leuten ☐

Theoretisch kann man damit auch so schon arbeiten, was ich hier jetzt noch erwähne sind meine Anpassungen die evtl für den ein oder anderen auch hilfreich sein können.

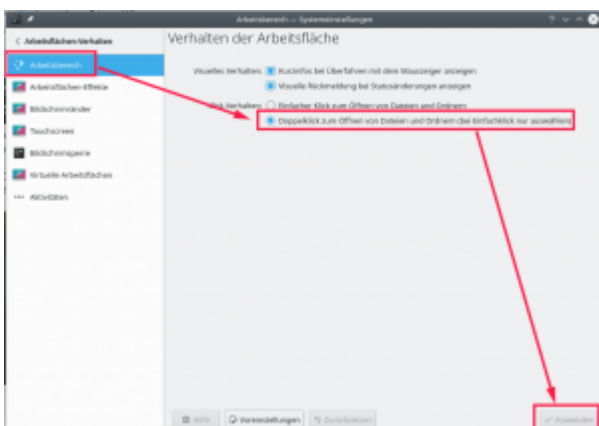
## Doppelklick

Der Linux-User wird hier vermutlich schon wieder kochen, einiger versuchen zu behelzen das es doch alt sei oder was auch immer aber wir wollen einfach nur wissen wie wir den Doppelklick wieder bekommen ☐

Dazu klicken wir unten links auf „Start“ dann auf „Systemeinstellungen“ worauf sich dieses Fenster öffnet



Hier klicken wir dann links auf „Arbeitsflächen-Verhalten“



und machen die Änderungen wir im oben stehenden Bild.

Das war es auch schon, ab jetzt können wir wieder Dateien mit einem Linksklick anwählen und mit einem Links-Doppelklick öffnen.

## Browser – Firefox Stable installieren

Bei Debian 10 ist nur der Firefox ESR (ältere Stable Version) installiert. Der normale Firefox muss per Shell installiert werden falls man „Versionsfetischist“ ist, so wie ich die neueren Versionen für z.B. Webeditoren (z.B. IP-Symcon) braucht oder einem Support-Mitarbeiter nachweisen muss das man die neuste Version installiert hat weil sie sonst im Hausfrauensupport-Script nicht weiter lesen können \*g\*

Also den Firefox über Browser downloaden (per default landet das im Download Ordner vom Home-Verzeichnis)

<https://www.mozilla.org/de/firefox/download/>

Jetzt eine Shell (Konsole) öffnen und in den Download Ordner wechseln (ja geht auch ohne dahin wechseln ^)

```
cd /home/LOGINNAME/Downloads
```

gucken was im Ordner so alles drin ist: (kann man sich aber auch sparen)

```
ls -al
```

da sollte dann eine Datei im Format: „firefox-70.0.1.tar.bz2“ sein (mit der passenden aktuellen Versionsnummer)

Datei entpacken:

```
tar xjf firefox-70.0.1.tar.bz2
```

jetzt sollten wir ein Verzeichnis „firefox“ erhalten haben was man mit „ls -al“ auch nochmal überprüfen kann wenn einen danach ist.

Für den nächsten Schritt müssen wir root sein (su -) da wir das Verzeichnis sonst nicht an den Zielort kopieren können. Wie das geht steht ziemlich am Anfang der Anleitung.

Firefox Verzeichnis kopieren:

```
cp -r firefox /opt/
```

Starter erstellen (das sind die Einträge im Startmenü) hierzu ins entsprechende Verzeichnis wechseln

```
cd /usr/share/application/
```

und eine neue Datei erstellen:

```
nano firefox-stable.desktop
```

Hier diesen Inhalt einfügen:

```
[Desktop Entry]
Name=Firefox Stable
Comment=Web Browser
Exec=/opt/firefox/firefox %u
Terminal=false
Type=Application
Icon=/opt/firefox/browser/chrome/icons/default/default128.png
Categories=Network;WebBrowser;
MimeType=text/html;text/xml;application/xhtml+xml;application/xml;applicati
on/vnd.mozilla.xul+xml;application/rss+xml;application/rdf+xml;image/gif$
StartupNotify=true
```

Jetzt kann man über dem Dolphin „Explorer“ den man sicherlich schon entdeckt hat ins Download Verzeichnis wechseln und die Firefox Datei und das Firefox Verzeichnis von dort löschen da wir diese nicht mehr benötigen.

Den Firefox (Stable) finden wir dann wie auch den ESR unter „START“ -> Anwendungen -> Internet

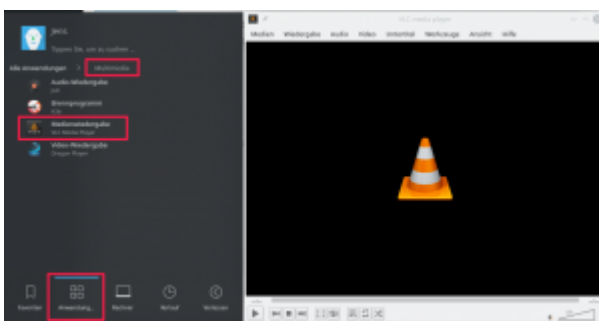


## Video-Player - VLC installieren

Ein Video-Player ist zwar schon einer per default installiert aber VLC ist normalerweise besser, zumindest wenn man aus dem Windowsbereich kommt.

Wie immer eine Shell öffnen und sich mit `su -` zum root machen, dann das eingeben was auch schon alles ist ☐

```
apt-get install vlc
```



Zu finden ist der VLC Player dann unter

„START“ -> Anwendungen -> Multimedia

ggg