

Bekommt man eine aktuelle Version von Lubuntu auf einem alten Laptop mit den wichtigsten Anwendungen zum Laufen, oder wie kann ich mein Uralt-Laptop noch etwas länger benutzen?

Intention für das Vorhaben und Ausgangslage

Geht das, ein aktuelles Betriebssystem installieren, das mit Sicherheitsupdates versorgt wird auf einem uralten Laptop installieren? Ein Laptop ist nicht nur eine teure Anschaffung, sondern zudem auch aus Sicht des Umweltaspektes möglichst lange zu benutzen. Für alte Rechner sind aktuelle Versionen von Windows nicht geeignet, da es oft keine Treiber mehr für alte Hardware gibt und diese zudem sehr hohe Ansprüche an die Hardware stellen. Der Einsatz von Versionen von Windows für die es keine Updates mehr gibt, ist hingegen aus Sicht der Sicherheit strikt abzulehnen. Linux-Distributionen wie Lubuntu sind Ressourcen sparend und bieten sich so als echte Alternative an.

Der verwendete Laptop

Im betrachteten Fall habe ich die Installation auf einem Laptop mit einem Single-Core Prozessor vom Typ mobile Athlon(tm) XP 2400+ mit 1800 MHz gemacht. Der Rechner hat einen Arbeitsspeicher von 512 MB. Die Festplatte wurde bereits vor einigen Jahren zur Sicherheit einmal getauscht und hat eine Kapazität von 250GB, was für LINUX selber überdimensioniert ist. Man hat also sehr viel Platz für die eigenen Daten.

Die Installation

Installiert hatte ich zuerst Lubuntu 16.04.4 und dann später habe ich ersetzend die aktuelle Version 18.04 von Lubuntu installiert. Die Probleme, die es zu lösen galt, beschreibe ich nun nachfolgend.

Nach der Installation und anschließendem Neustart nur ein schwarzes Fenster mit „grub rescue“

Die erste Schwierigkeit machte bei mir Lubuntu 18.04. als ich bei der Installation auswählte die ganze Festplatte zu nutzen, auf der bereits die Version 16.04.4 installiert war. Also komplettes „Löschen“ der alten Version und Installation der neuen Version. Nach fertiggestellter Installation und anschließendem Neustart meldete sich jedoch nur der Bootmanager Grub in der Konsolenansicht im Rescue-Modus. Ein Zeichen, dass er das System nicht starten konnte. Unter <https://www.it-muecke.de/grub-rescue> fand ich die notwendigen Befehle, um die Einstellungen von Grub zu reparieren. Achtung, zu diesem Zeitpunkt ist das englische Tastaturlayout aktiv. Leider schlug die Reparatur fehl. Mehr Zeit für die Fehlersuche wollte ich nicht investieren, daher griff ich zum Plan B. Ich installierte Lubuntu 18.04 nochmals neu und kümmerte mich diesmal selber um die Partitionierung.

1. Partition, Größe 1 GB, Format ext4, Einhängepunkt \boot
2. Partition, Größe 4 GB (mindestens doppelt so groß wie der Arbeitsspeicher), "Format" swap
3. Partition, Größe 80 GB, Format ext4, Einhängepunkt \

Mit diesen Einstellungen gelang die Grundinstallation.

Einstellung der Darstellung

Während die Auflösung bei der Installation hervorragend war, kam es nach dem ersten Neustart zu einer Überraschung. Die verwendete Auflösung war nur noch 800x600 und zudem nicht änderbar. Nun begannen Versuche mit dem Tool randr, um die Bildschirmauflösung manuell einzustellen (<https://wiki.ubuntuusers.de/RandR/>). Dieses erwies sich aber als nicht zielführend. Erst ein Blick in die LOG-Datei des X-Servers brachte die Erhellung. Sie ist unter /var/log zu finden und hat den Namen Xorg.0.log. Im vorliegenden Fall war dann folgender Fehler zu finden:

```
[ 27.230] (==) Matched savage as autoconfigured driver 0
[ 27.230] (==) Matched modesetting as autoconfigured driver 1
[ 27.230] (==) Matched fbdev as autoconfigured driver 2
[ 27.230] (==) Matched vesa as autoconfigured driver 3
[ 27.230] (==) Assigned the driver to the xf86ConfigLayout
[ 27.230] (II) LoadModule: "savage"
[ 27.230] (WW) Warning, couldn't open module savage
[ 27.230] (II) UnloadModule: "savage"
[ 27.230] (II) Unloading savage
[ 27.230] (EE) Failed to load module "savage" (module does not exist, 0)
```

Das Modul "savage" konnte also nicht geladen werden. Ich suchte in der Synaptic-Paketverwaltung nach einer "Software" mit diesem Namen und fand dann den entsprechenden Treiber und installierte ihn. Nach dem Neustart wurde sofort die richtige Auflösung gewählt.

Firefox und alte Prozessoren

Die nächste Überraschung zeigte sich, als ich Firefox starten wollte. Firefox wurde gestartet und danach angezeigt, dass er abgestürzt ist. Dann habe ich es mit Chromium versucht, auch dieser Browser zeigte dieses Verhalten. Nach etwas Recherche ergab sich, dass neuere Versionen von Firefox einen Prozessor mit Befehlssatzerweiterung benötigen, die es erst ab Pentium 4 gibt (<https://support.mozilla.org/de/kb/ihre-hardware-wird-nicht-mehr-unterstutzt>). Es handelt sich um SSE2, die der Prozessor des verwendeten Laptops nicht hat. Was nun? Eine alte Version verwenden, für die es keinen Update mehr gibt? Das verbietet sich! Die Gefahr ist zu groß sein System zu gefährden! Es gibt aber noch einen anderen Entwicklungszweig von Firefox, dieser muss dann aber selber von Hand installiert werden. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten.

1. <https://askubuntu.com/questions/894871/how-do-i-install-firefox-52-esr-on-16-04>
2. Zudem fand ich im Internet eine Anleitung die Software als tar.bz2 herunterzuladen und dann bereitzustellen.

Ich habe mich für den zweiten Weg entschieden und beschreibe diesen Weg angepasst.

Unter <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/organizations/all/> habe ich ESR52 gewählt und dann die deutschsprachige Version heruntergeladen.

Danach habe ich die Software ins Verzeichnis /opt entpackt, wie unter 2 beschrieben und gleich konkret erklärt.

Die heruntergeladene Datei hat zum Zeitpunkt des Downloads den Namen firefox-52.8.0esr.tar.bz2 und lag bei mir im Verzeichnis /home/surfer/Downloads und sollte nach /opt entpackt werden:

Im Terminal habe ich dann die folgende Befehlszeile abgesetzt.

```
sudo tar -xvjf /home/surfer/Downloads/firefox-52.8.0esr.tar.bz2 -C /opt
```

Im Internet hatte ich diese Befehlszeile mit der tar-Anweisung gefunden und hier kommt der Link zu einer guten Beschreibung von tar (<https://wiki.ubuntuusers.de/tar/>).

Verknüpfung auf dem Desktop erstellen

Wie nun Firefox aufrufen? Eine Verknüpfung muss her!

Unter https://wiki.ubuntuusers.de/LXDE_Programme/ bin ich dann auf die Beschreibung des Tools lxshortcut gestoßen.

Im Terminal habe ich mit der Befehlszeile

```
lxshortcut -o ~/Schreibtisch/Firefox.desktop
```

das Tool aufgerufen.

Im sich öffnenden Fenster habe ich dann im Reiter "Allgemein" unter „Namen“ den Eintrag auf Firefox geändert. Im Reiter ".desktop-Datei Eintrag" habe ich nun unter „Befehl“ über den Button „Durchsuchen“ nach der Datei firefox gesucht. Es ergab dann den Eintrag /opt/firefox/firefox . Zudem habe ich den Haken bei "Visuelle Rückmeldung über Programmstart geben" gesetzt.

Nach dieser Konfiguration wurde das Symbol auf dem Desktop angelegt. Mit der rechten Maustaste auf dem neu angelegten Desktopsymbol gelangte ich über den Menüpunkt „Dateieigenschaften“ in eine erweiterte Konfiguration. Durch einen Doppelklick auf das Symbol öffnete sich ein neues Fenster. Dort wählte ich „Bilddateien“ und wählte im Verzeichnis /opt/firefox/browser/icons die Icon-Datei.

Was tun, wenn der Writer von LibreOffice sich nicht öffnet?

Ich habe dann LibreOffice installiert. Nur wollte nun der Writer unter Lubuntu in der Version 18.04 nicht starten. Die Tabellenkalkulation calc hingegen startete.

Bei der Recherche im Internet stieß ich darauf, dass nach Deinstallation des Paketes libreoffice-gtk2 der Writer wieder gestartet ist. Bei mir war dieses nicht installiert, das Paket libreoffice-gtk3 hingegen schon. Ich deinstallierte dieses und ein weiteres vorgeschlagenes Paket und siehe da, danach startete der Writer.

Fazit

Alle Hürden konnten genommen werden. Nun ist das Laptop mit aktueller Software versorgt und man kann mit ihm arbeiten. Wenn man keine Daten austauschen muss, greift man besser zu den leichtgewichtigen Programmen wie Abiword, Gnumeric und Co.. Mit etwas Geduld klappt das Arbeiten auch mit LibreOffice und Firefox. So kann der Laptop noch etwas vor dem Elektronikschrott bewahrt werden.

Ursprünglich geschrieben Mai / Juni 2018. Letzte Überarbeitung am 19. Juni 2020
Von Sherlock19@posteo.de