

Linux Mint Upgrade von 18.3 auf 20.x

Stand: 03.03.2022

Quelle: <https://blog.linuxmint.com/>, FSOG

Vorbereiten des Upgrades (gilt für alle Upgrades)

- ☒ Erstellen Sie einen Systemsnapshot mit Timeshift (oder einem vergleichbaren Tool).
- ☒ Deaktivieren Sie den Bildschirmschoner.
- ☒ Öffnen Sie ein Terminal, Klicken Sie auf „Bearbeiten“ ▶ „Einstellungen“ ▶ „Bildlauf“. Deaktivieren Sie gegebenenfalls die Option „Zeilenpuffer limitieren auf:...“.
- ☒ Falls „Cinnamon Spices“ installiert sind (Applets, Desklets, Erweiterungen, Themen), sollten diese vorher über die Systemeinstellungen aktualisiert werden.
- ☒ Es ist wichtig, dass sich die Versionen, welche man aktualisieren will, auf dem letzten Stand der jeweiligen Versionschiene befinden. Also 18.3 bzw. 19.3.

Installieren des Upgrade-Werkzeugs

Installieren Sie das Upgrade-Werkzeug mit dem Terminal-Befehl:

```
sudo apt install mintupgrade
```

Upgrade von 18.3 auf 19

Display-Manager aktualisieren

Zunächst findet man im Terminal heraus, welcher Display-Manager installiert ist:

```
cat /etc/X11/default-display-manager
```

Wenn das Ergebnis „/usr/sbin/lightdm“ lautet, kann der folgende Schritt übersprungen werden. Wenn das Ergebnis „/usr/sbin/mdm“ ist, muss der Display-Manager mdm entfernt und stattdessen lightdm installiert werden. Dies geschieht wiederum im Terminal:

```
apt install lightdm lightdm-settings slick-greeter
```

Falls die Frage nach dem gewünschten Display-Manager gestellt wird, „LightDM“ wählen. Die nächsten Terminal-Befehle entfernen mdm, initialisieren lightdm und starten neu:

```
apt remove --purge mdm mint-mdm-themes*  
sudo dpkg-reconfigure lightdm  
sudo reboot
```

Timeshift installieren

Das mintupgrade-Tool prüft das Vorhandensein einer Timeshift-Konfiguration. Deshalb muss vor dem Upgrade noch Timeshift installiert werden. Auch wenn man es (noch) nicht verwenden will. Es genügt, das Werkzeug einmal aufzurufen und den Assistenten durchzuklicken. Wichtig hierbei: Das automatische Backup deaktivieren (im Register Zeitplan).

→ Weiter im Abschnitt „Das Upgrade durchführen (alle Varianten)“

Zusätzliche Pakete hinzufügen (optional)

Die Anwendungen **Celluloid** (ersetzt Xplayer), **Gnote** (ersetzt Tomboy), **Drawing** (Alternative zu Gimp) und **Neofetch** (neu, Systeminfo im Terminal), allesamt neu in Linux Mint 19.3, können folgendermaßen im Terminal nachinstalliert werden:

```
sudo apt install celluloid gnote drawing neofetch
```

Upgrade von 19.3 auf 20

Achtung! Linux Mint ab Version 20 unterstützt nur noch 64-Bit Systeme!

Um sicherzustellen, dass man ein solches betreibt, kann man im Terminal folgendes eingeben:

```
dpkg --print-architecture
```

Sollte hierbei „i386“ herauskommen, kann leider nicht auf Linux Mint 20 aktualisiert werden.

Bei „amd64“ ist alles in Ordnung und das Upgrade kann angegangen werden.

Als Vorsichtsmaßnahme empfehlenswert

→ Weiter im Abschnitt „Probleme beim Upgrade / Fehlerbehebung“ > „PPAs und Drittanbieter-Paketquellen deaktivieren/entfernen“

Wenn das erledigt ist:

→ Weiter im Abschnitt „Das Upgrade durchführen (alle Varianten)“

Upgrade von 20 auf 20.3

→ Weiter im Abschnitt „Das Upgrade durchführen (alle Varianten)“ > „Aktualisieren der jeweiligen Hauptversion auf die letzte „Minor“-Version“

Das Upgrade durchführen (alle Varianten)

Alle noch verfügbaren Updates installieren

Vor einem System-Upgrade sollten alle verfügbaren „normalen“ Updates über den Update-Manager installiert werden.

Upgrade simulieren

Um mögliche Probleme im Vorfeld zu erkennen, sollte man nun eine Simulation des Upgrades durchführen. Dazu im Terminal

```
mintupgrade check
```

ausführen und den Anweisungen folgen.

In der Simulation wird das System temporär auf die jeweiligen neuen Paketquellen umgebogen und die Auswirkungen eines Upgrades berechnet.

Es ist sehr wichtig, der Ausgabe dieser Simulation sorgfältige Beachtung zu schenken.

Hier werden Pakete angezeigt, welche das Upgrade evtl. verhindern (und die daher vorher entfernt werden sollten).

Wenn die Ausgabe von „*mintupgrade check*“ soweit zufriedenstellend ist, kann mit dem eigentlichen Upgrade begonnen werden.

Herunterladen der Upgrade-Pakete

Mit dem Konsolen-Befehl

```
mintupgrade download
```

werden die notwendigen Pakete für das Upgrade heruntergeladen.

Upgrade anwenden

Achtung! Dieser Schritt ist nicht umkehrbar. Der einzige Weg zurück ist die Wiederherstellung mit einem Snapshot (den man hoffentlich vorher angelegt hat. Siehe Abschnitt „Vorbereiten des Upgrades“).

Zum Anwenden des Upgrades gibt man im Terminal folgenden Befehl ein:

```
mintupgrade upgrade
```

Aktualisieren der jeweiligen Hauptversion auf die letzte „Minor“-Version

Nachdem nun die Hauptversion aktualisiert wurde, sollte das System auf die höchste Version des jeweiligen Hauptzweiges aktualisiert werden (z.B. von 19 auf 19.3).

Klicken Sie dazu in der Aktualisierungsverwaltung auf „Aktualisieren“, um festzustellen, ob es neue Versionen von „mintupdate“ und/oder „mintupgrade-info“ gibt.

Falls ja, installieren Sie diese.

Starten Sie das System-Upgrade in der Aktualisierungsverwaltung über „Bearbeiten“ ▶ „System aktualisieren auf Linux Mint xx.x“ und folgen Sie den Anweisungen.

Starten Sie nach dem Upgrade den PC möglichst zeitnah neu.

Probleme beim Upgrade / Fehlerbehebung

Hier gibt es einige Hinweise zu bekannten Problemen und deren möglicher Lösung.

PPAs und Drittanbieter-Paketquellen deaktivieren/entfernen

PPAs oder Drittanbieter-Paketquellen können Probleme beim Upgrade verursachen, wenn die Versionen der dort angebotenen Pakete höher sind als die in Linux Mint 20. Das kann zu unerfüllten Abhängigkeiten, zurückgehaltenen Paketen oder Problemen bei der Bildschirmauflösung führen.

Um Drittanbieter-Pakete zu entfernen, folgende Schritte ausführen:

-  Starten der Software-Paketquellen über **Systemverwaltung > Anwendungspaketquellen**.
-  Im Bereich „Zusätzliche Paketquellen“ sollten alle Paketquellen deaktiviert werden.
-  Im Bereich „PPAs“ sollten alle PPAs deaktiviert werden.
-  Klicken Sie auf den Aktualisierungsschalter zum Aktualisieren des APT Cache.
-  Im Bereich „Wartung“ die Option „Fremde Pakete herabstufen“ wählen.
-  Alle Fremdpakete auswählen und herabstufen.
-  Im Bereich „Wartung“ die Option „Fremde Pakete entfernen“ wählen.
-  Alle Fremdpakete auswählen und entfernen.
-  Den Computer neu starten.
-  Einen weiteren Timeshift-Snapshot erzeugen (empfohlen).

Bootvorgang hängt bei „/dev/mapper/cryptswap1“

Falls nach einem Neustart der Computer nicht startet und der Startvorgang hängen bleibt, kann man mit der rechten/linken Pfeiltaste vom Bootlogo zu den Bootdetails wechseln.

Falls der Hänger beim Abarbeiten des Jobs „/dev/mapper/cryptswap1“ passiert, kann folgende Vorgehensweise Abhilfe schaffen:

-  Booten des Computers bei gedrückter Shift-Taste um das Grub-Menü anzuzeigen
-  Wählen Sie den Eintrag „Advanced Options“ für den aktuellsten Kernel-Eintrag
-  Wählen Sie „Recovery mode“
-  Im Recovery-Modus „fsck“ auswählen und „yes“ antworten
-  Wenn fsck ausgeführt wurde, mit Enter zurück zum Menü
-  Wählen Sie „root“ aus dem Recovery-Menü für eine root-Konsole
-  Geben Sie „nano /etc/fstab“ ein um die Datei fstab zu bearbeiten
-  Die Zeile mit „/dev/mapper/cryptswap1“ durch voranstellen von „#“ auskommentieren
-  Mit „Strg+O“ und Enter wird die Datei gespeichert, mit „Strg+X“ der Editor verlassen
-  Mit „reboot“ wird der Computer neu gestartet

Nach einem erfolgreichen Systemstart sollte das verschlüsselte Swap aktiviert sein. Dann kann versucht werden, indem die Zeile für Cryptswap in der Datei „/etc/fstab“ wieder einkommentiert wird.

Selten beobachteter, jedoch möglicher Fehler

Falls Sie sich nicht mehr am (grafischen) System anmelden können, wechseln Sie mit STRG+ALT+F1 auf eine Konsole und melden Sie sich dort an. Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
killall cinnamon-screensaver
```

oder

```
killall mate-screensaver
```

Wechseln Sie mit STRG+ALT+F7 zurück zur grafischen Anmeldung.

Sie sollten sich nun wieder normal anmelden können.