

So partitionieren Sie Ihre Festplatte für Linux Mint

Es ist ein Mythos, dass Linux viele Partitionen auf der Festplatte benötigt. Eigentlich gibt es keinen Grund, viele Partitionen zu haben. Bei der Installation können Sie die meisten davon weglassen und haben nur eine einzige Partition, auf der Ihre Linux-Distribution installiert wird.

Persönlich bevorzuge ich das folgende Partitionslayout:

/ boot - 300 MB

/ - Root-Partition von 20 GB

/ home - die größte Partition.

/ swap - 2 x RAM-Größe

Die Boot-Partition enthält die Bootloader-Dateien. Die Root-Partition enthält die Betriebssystemdateien, Protokolle und Konfigurationsdateien. Die Swap-Partition wird verwendet, wenn Ihr System Speicherseiten zwischen RAM und Festplatte verschieben muss. Und die Home-Partition enthält alle Benutzerdaten, weshalb sie die größte Größe hat.

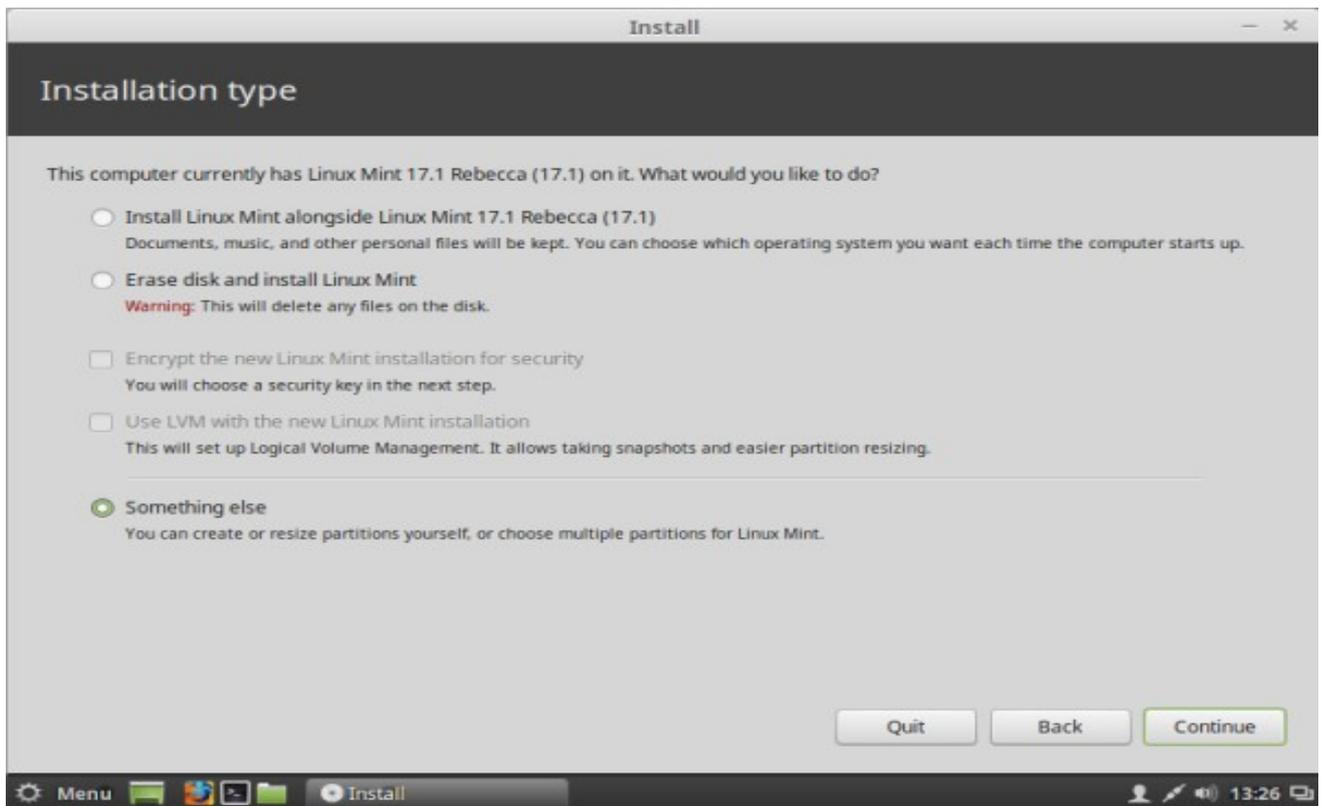
Es gibt jedoch keinen Grund, eine separate / boot-Partition zu haben, es sei denn, Sie haben ein exotisches oder verschlüsseltes Dateisystem für die root-Partition (/), das vom Linux-Kernel nicht direkt gelesen werden kann.

Der Grund, warum ich eine separate / Home-Partition erstellt habe, ist die Datensicherheit. Auf diese Weise können Sie die / home-Partition aushängen und die Systemwartung durchführen, ohne das Risiko eines Datenverlusts einzugehen. Sie können sogar das Betriebssystem neu installieren und alle anderen Partitionen formatieren und Ihre / home-Partition mit all Ihren Daten- und App-Einstellungen beibehalten!

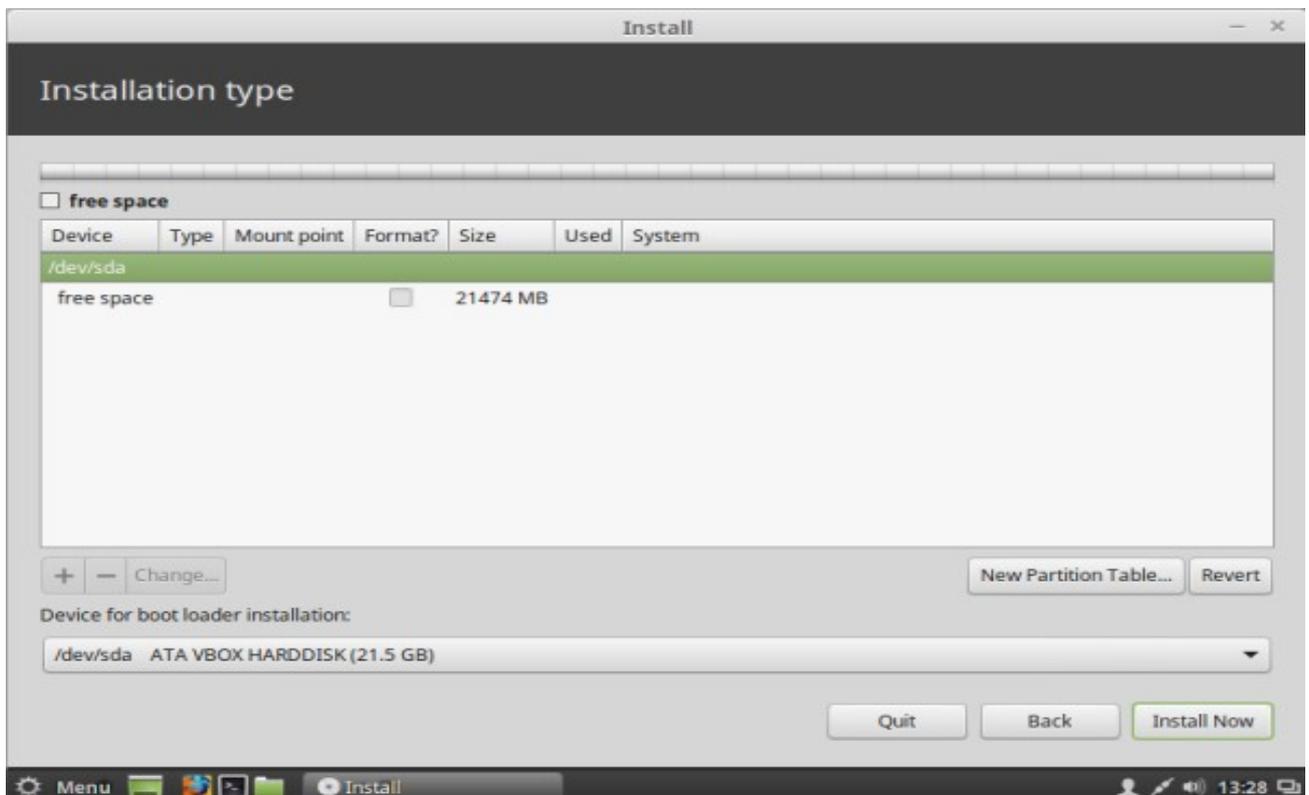
Wie oben erwähnt, können Sie alle diese separaten Partitionen weglassen und nur die Partition / root haben. Für die Auslagerungspartition können Sie stattdessen eine Auslagerungsdatei verwenden. Eine Auslagerungsdatei ist etwas langsamer als eine dedizierte Partition, kann aber dennoch verwendet werden. Wenn Sie sich Sorgen über Verlangsamungsprobleme machen, erstellen Sie einfach die Swap-Partition 2 x so groß wie Ihr RAM.

Um das gewünschte Partitionslayout bei der Installation von Linux Mint zu erstellen, wechseln Sie die Installationsseite zu 'etwas anderes':

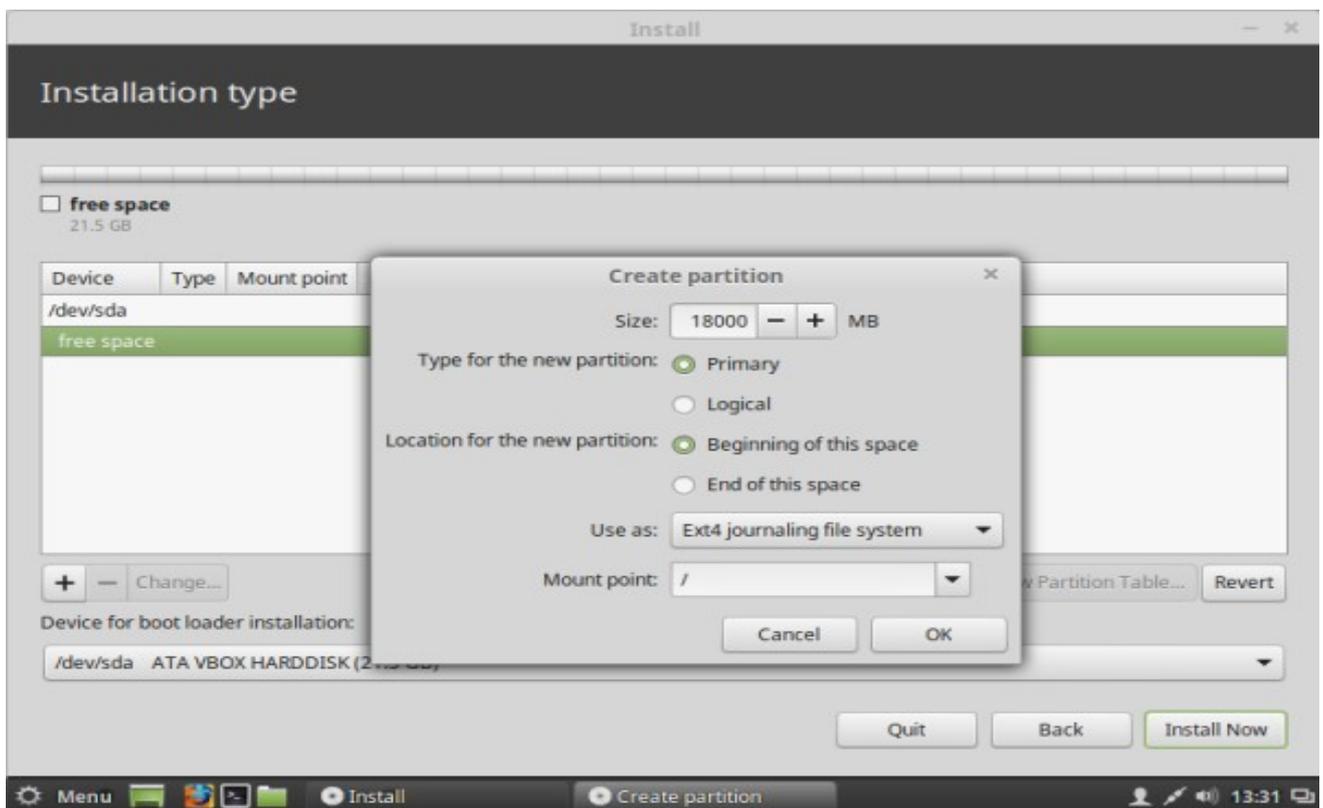
[wie man den Fernseher abfeuert](#)



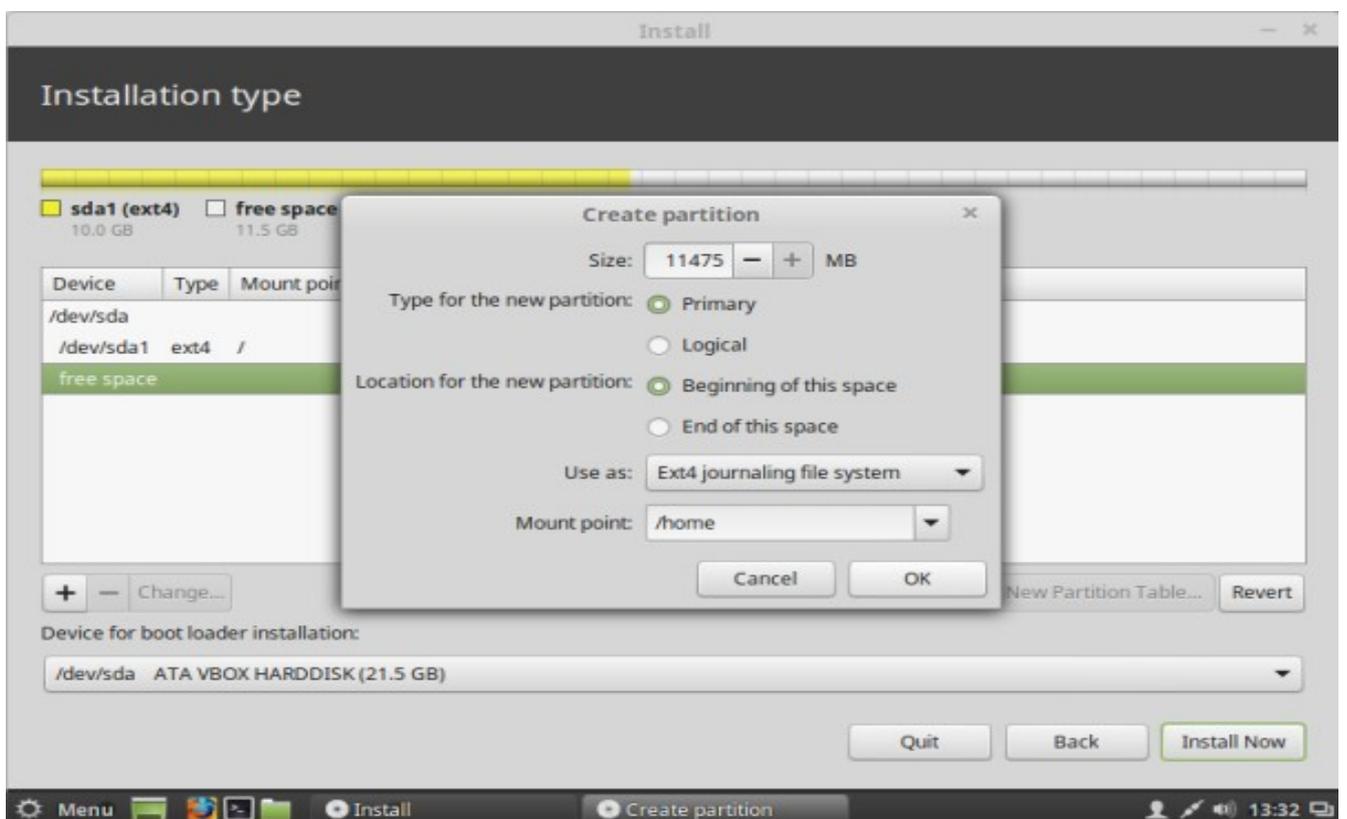
Es zeigt Ihnen die Partitionen auf Ihrer Festplatte. Meins hat keine Partitionen:



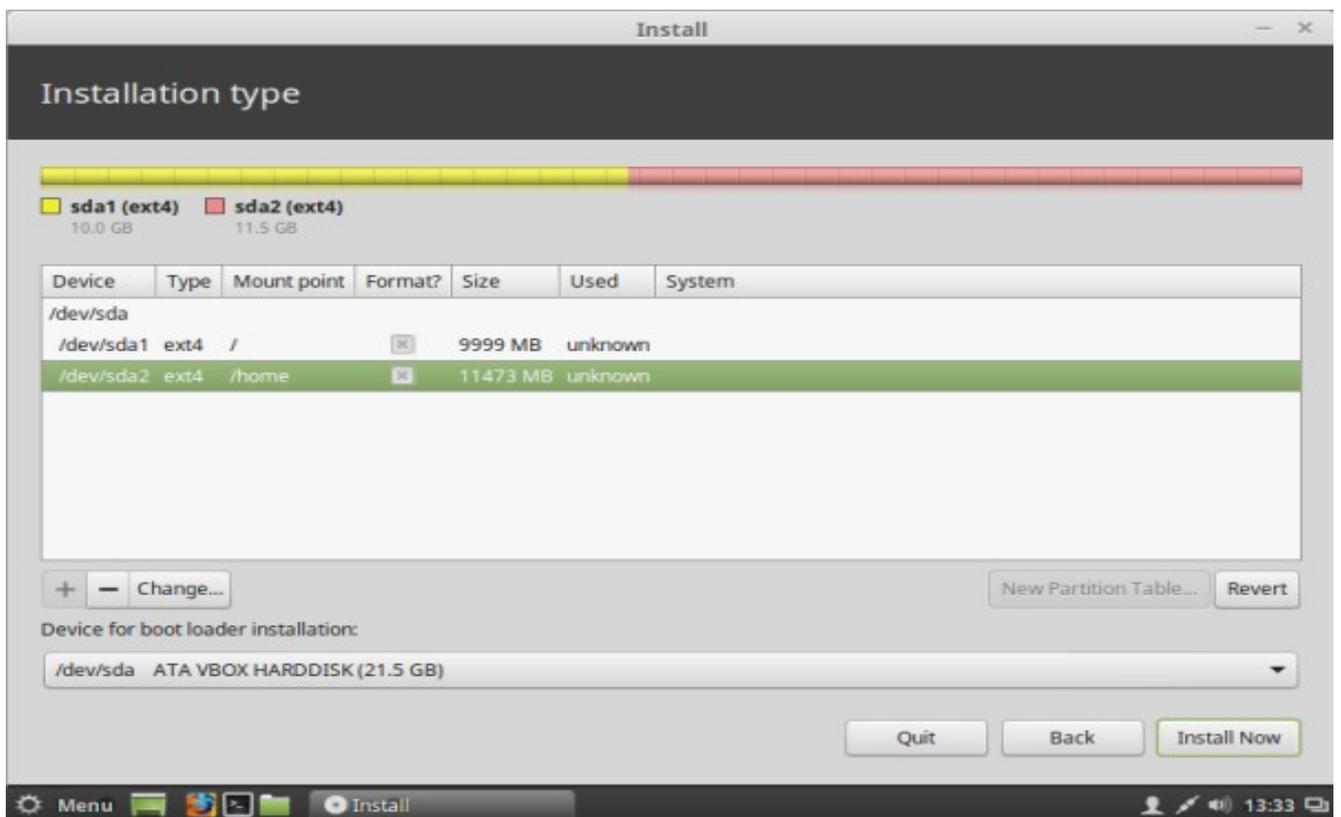
Drücken Sie die Taste '+', um eine neue Partition hinzuzufügen. Passen Sie die Partitionsgröße an, die Sie Linux Mint geben möchten, setzen Sie den Mount-Punkt auf '/' (root) und belassen Sie das Dateisystem als ext4:



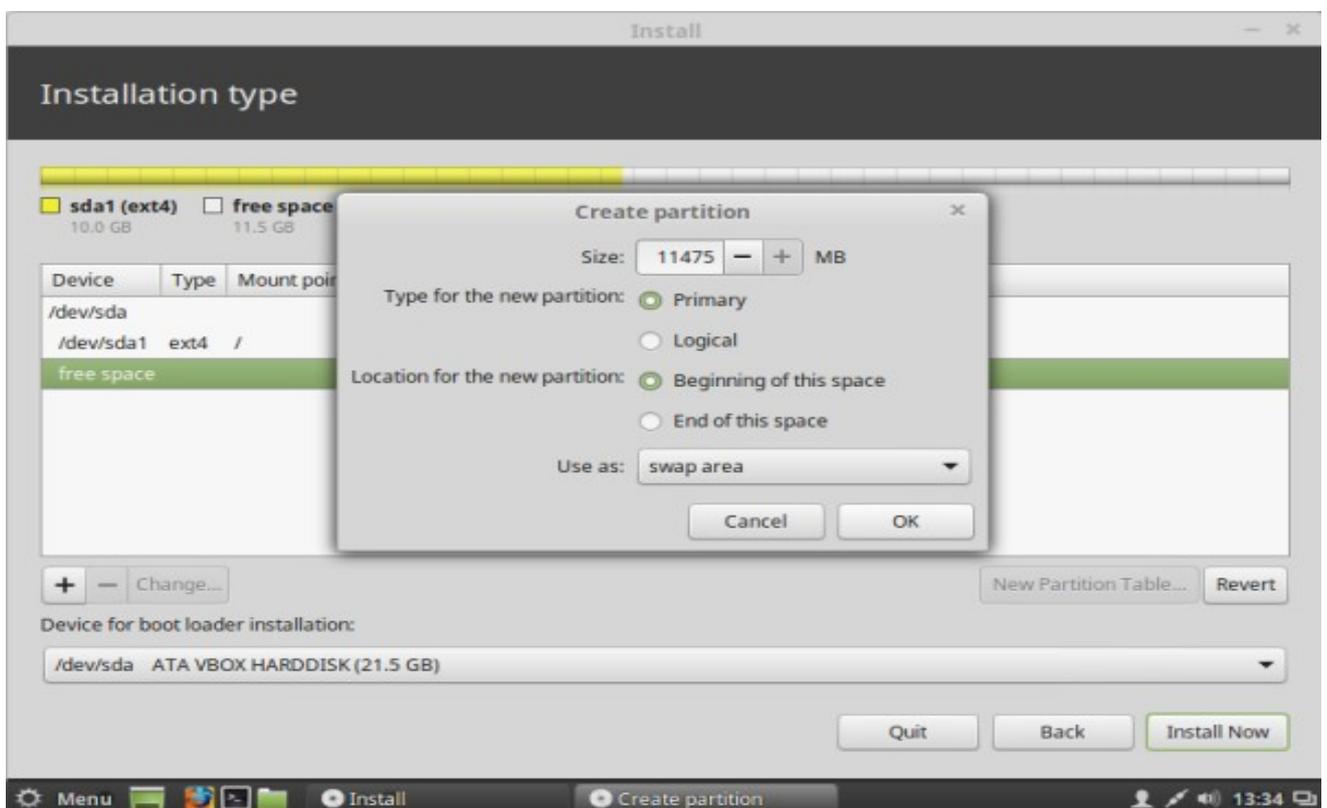
Wenn Sie die Home-Partition trennen möchten, erstellen Sie sie jetzt als primäre Partition mit der gewünschten Größe:



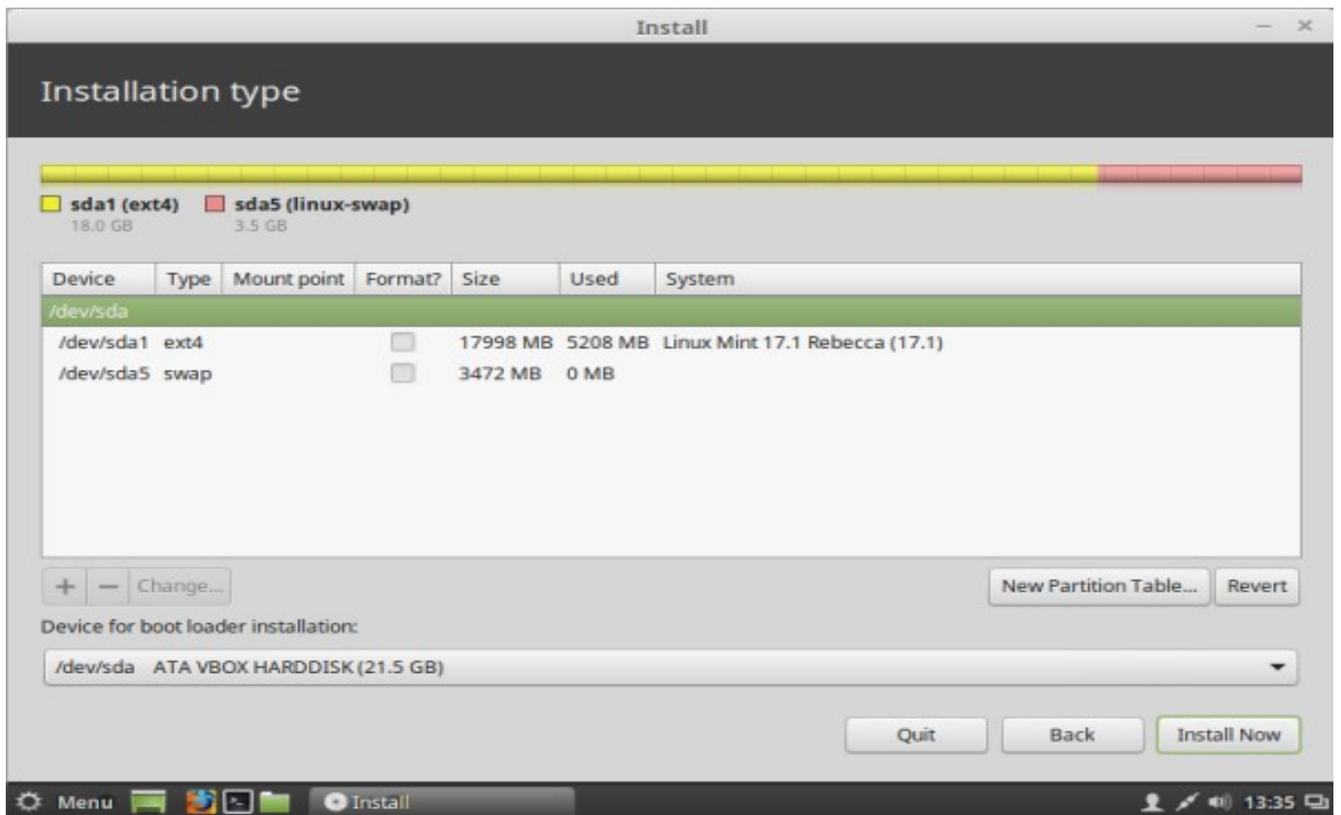
Sie können so etwas bekommen:



Um die Auslagerungspartition zu erstellen, müssen Sie eine neue primäre Partition erstellen und 'Dateibereich' als Dateisystem auswählen:



In meinem Fall habe ich folgendes Layout erstellt:



Es verfügt über eine Root-Partition, die alle Benutzer- und Systemdaten sowie die Swap-Partition enthält.

[Wie kann ich den Geburtstag von jemandem herausfinden?](#)

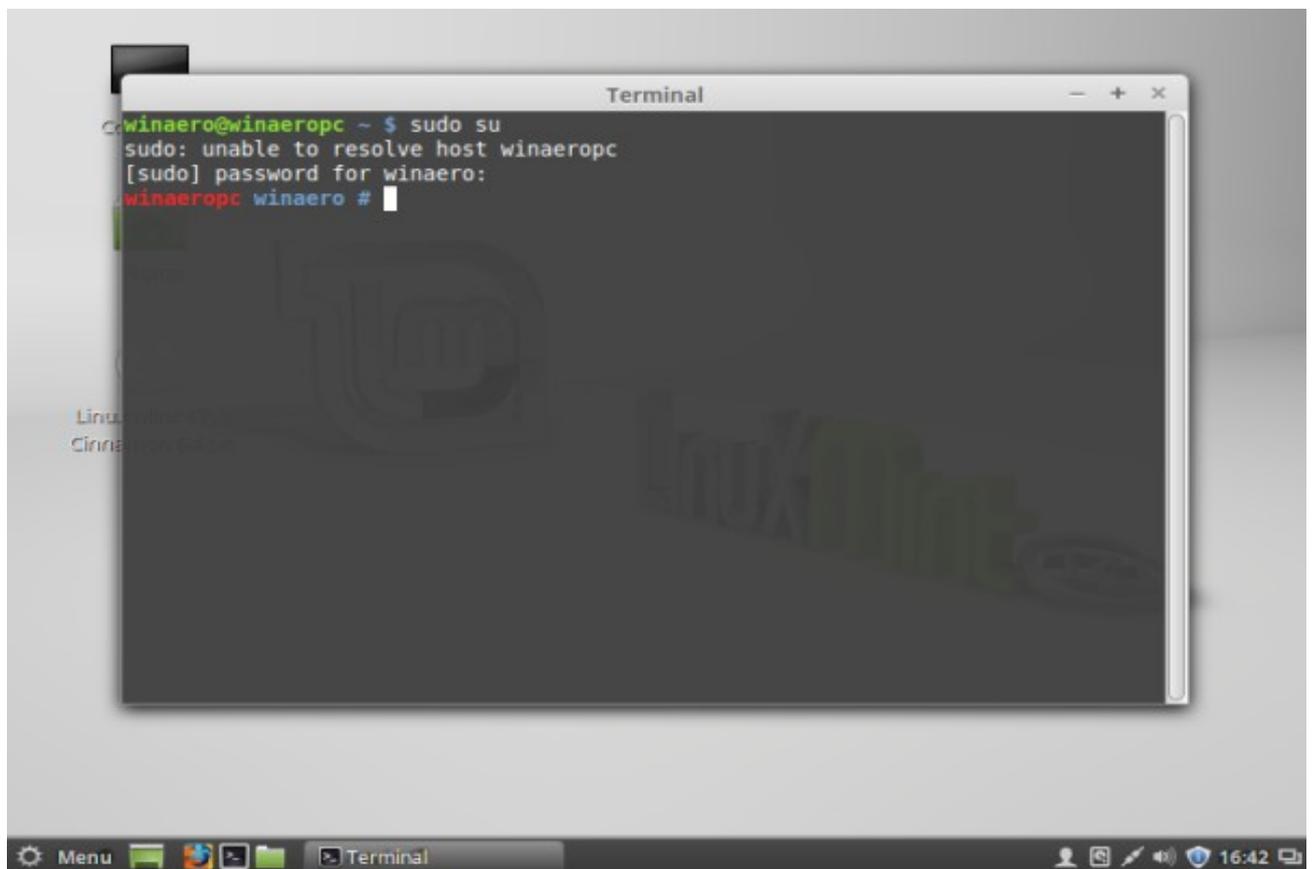
Die Auslagerungsdatei

Wenn Sie keine Swap-Partition erstellen und stattdessen die Swap-Datei verwenden möchten, müssen Sie nach der Installation die folgenden Schritte ausführen:

1. Öffnen Sie die Terminal-App.
2. Geben Sie Folgendes ein:

```
sudo su
```

Geben Sie Ihr aktuelles Passwort ein, um Root-Rechte zu erhalten. Die Eingabeaufforderung wechselt vom Symbol ~ zu #:



3. Geben Sie Folgendes in das Terminal ein:

```
# fallocate -l 1024M / Swap-Datei
```

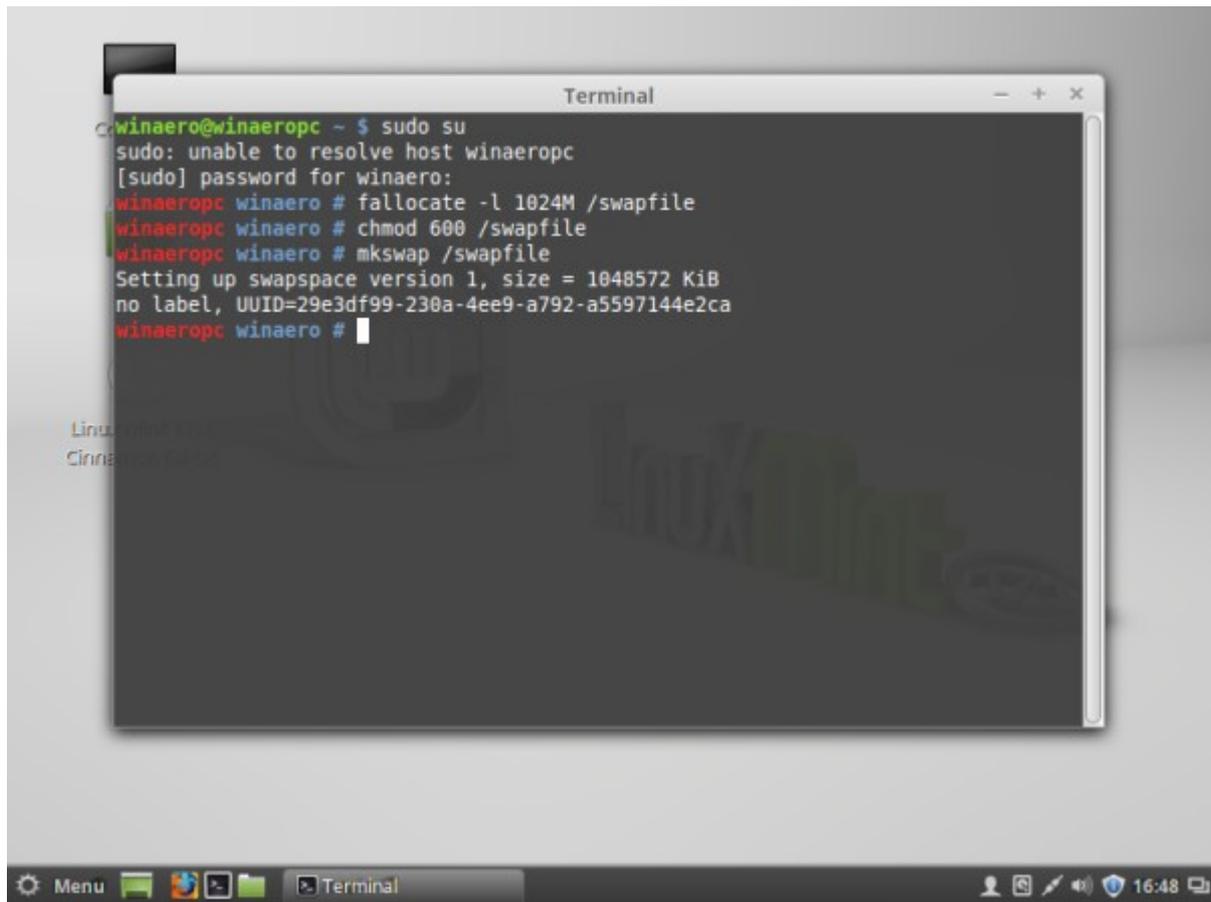
Dadurch wird eine neue Datei / swapfile mit einer Größe von 1 GB erstellt. Stellen Sie die Größe auf den gewünschten Wert ein.

4. Passen Sie die Berechtigungen für die Datei / swapfile mit dem folgenden Befehl an:

```
# chmod 600 / swapfile
```

5. Formatieren Sie die Datei, die als Auslagerungsdatei verwendet werden soll:

```
# mkswap / swapfile
```

A terminal window titled "Terminal" is shown. The prompt is "winaero@winaero ~". The user enters "sudo su". The terminal shows "sudo: unable to resolve host winaero" and "[sudo] password for winaero:". The user then enters "mkswap /swapfile". The terminal output shows "Setting up swapfile version 1, size = 1048572 KiB" and "no label, UUID=29e3df99-230a-4ee9-a792-a5597144e2ca". The prompt returns to "winaero@winaero #". The terminal window is part of a desktop environment with a taskbar at the bottom showing "Menu", "Terminal", and a clock at "16:48".

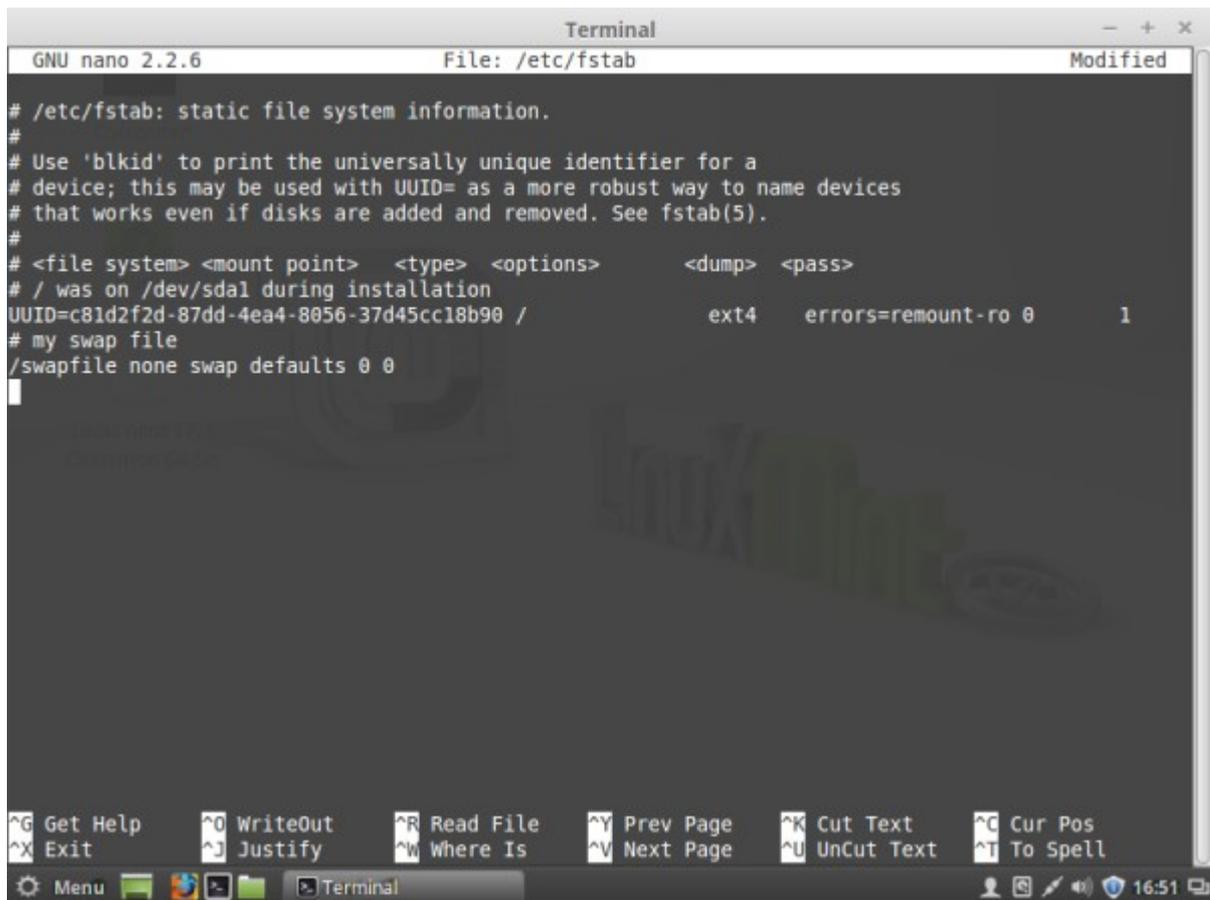
```
winaero@winaero ~ $ sudo su
sudo: unable to resolve host winaero
[sudo] password for winaero:
winaero@winaero # falloate -l 1024M /swapfile
winaero@winaero # chmod 600 /swapfile
winaero@winaero # mkswap /swapfile
Setting up swapfile version 1, size = 1048572 KiB
no label, UUID=29e3df99-230a-4ee9-a792-a5597144e2ca
winaero@winaero #
```

6. Sie haben gerade eine gebrauchsfertige Auslagerungsdatei erstellt. Jetzt müssen Sie es aktivieren. Öffnen Sie die Datei / etc / fstab mit einem beliebigen Texteditor. Der Nano-Texteditor ist ziemlich gut für diese Aufgabe:

```
# nano / etc / fstab
```

7. Geben Sie die folgende Zeile in Nano ein:

```
/ swapfile none swap default 0 0
```



```
GNU nano 2.2.6 File: /etc/fstab Modified
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda1 during installation
UUID=c81d2f2d-87dd-4ea4-8056-37d45cc18b90 / ext4 errors=remount-ro 0 1
# my swap file
/swapfile none swap defaults 0 0
```

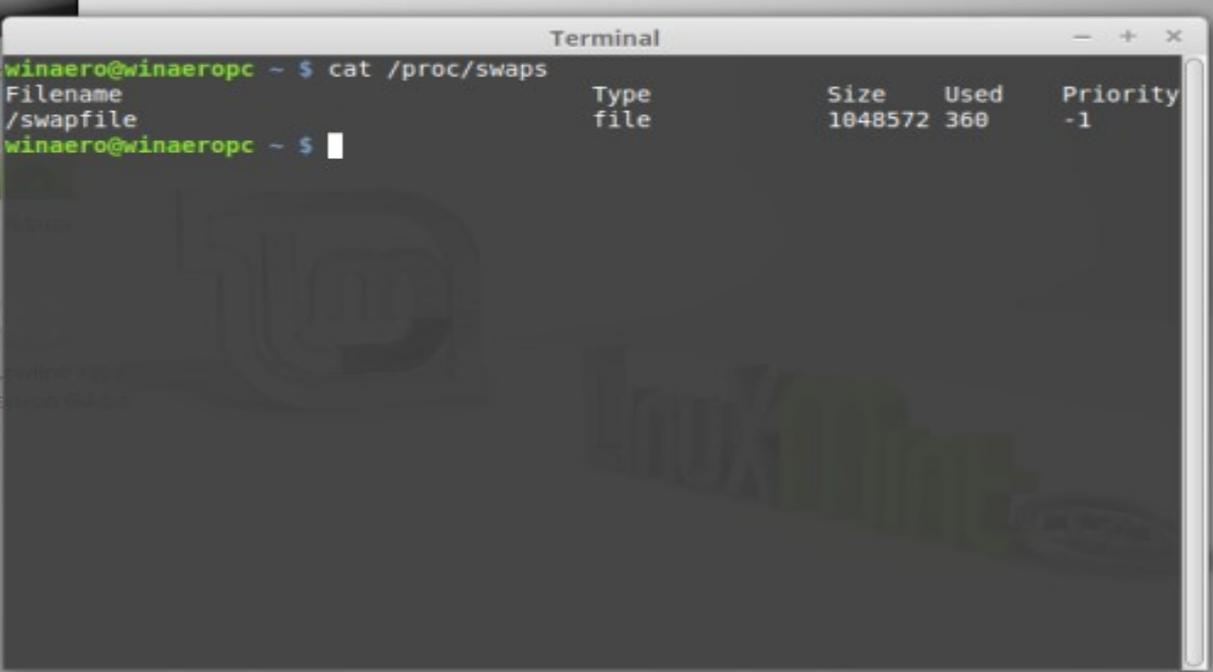
8. Drücken Sie Strg + O, um die Datei / etc / fstab zu speichern.

9. Drücken Sie Strg + X, um Nano zu verlassen.

Du bist fertig. Nach dem Neustart verwendet das Betriebssystem die Datei / Swap-Datei als Swap-Datei. Geben Sie den folgenden Befehl in das Terminal ein, um zu überprüfen, wie Ihr Betriebssystem die Auslagerungspartition oder die Auslagerungsdatei verwendet:

```
$ cat / proc / swaps
```

Es zeigt Ihnen, welches Gerät, welche Partition oder Datei Sie zum Austauschen verwenden und wie es derzeit verwendet wird:



```
winaero@winaero ~ $ cat /proc/swaps
Filename                                Type    Size    Used    Priority
/swapfile                               file    1048572 360     -1
winaero@winaero ~ $
```

The image shows a terminal window titled "Terminal" with a dark background and light text. The user has executed the command `cat /proc/swaps`. The output is a table with five columns: "Filename", "Type", "Size", "Used", and "Priority". The first row shows a swapfile at `/swapfile` with a size of 1048572, 360 used, and a priority of -1. The terminal prompt `winaero@winaero ~ $` is visible at the end of the output. The terminal window is overlaid on a desktop environment with a taskbar at the bottom showing icons for "Menu", "Terminal", and the time "17:07".

Das ist es. Es ist also möglich, nur eine Partition zu verwenden, um das Linux Mint-Betriebssystem reibungslos auszuführen.

