

Multiboot-USB-Stick Ventoy

mehrere Linux Betriebssysteme
auf einem USB-Stick



Allgemeines

Mit einem Multiboot-USB-Stick besteht die Möglichkeit mehrere Betriebssystemvarianten auf einen USB-Stick zu bringen und diese für eine Installation in einer Auswahl zur Verfügung zu stellen. Auf einem 64GB USB-Stick lassen sich so mehr als 30 Betriebssysteme unterbringen.

Für die Installation sind nur wenige Schritte erforderlich.

Voraussetzungen

Dem Nutzer sollten einige Dinge bekannt sein:

- Umgang mit gepackten Archiven
- USB-Stick (mindestens 8 GB, besser 32 GB oder mehr)
- USB-Stick mit FAT32 formatieren
- für Ventoy muss der Stick mit FAT32 formatiert sein
- Umgang mit der Konsole/Terminal
- den Mount-Point feststellen können

Datei herunterladen

Zum Download stehen verschiedene Versionen zur Verfügung. Der Download erfolgt von der Projektseite: <https://www.ventoy.net/en/download.html>. Der Linux-Nutzer wählt die Datei: ventoy-[version]-linux.tar.gz aus.

Datei entpacken

Die heruntergeladene Datei muss entpackt werden. Die Speicherung kann in einem beliebigen Ordner erfolgen. Der Ordner kann dann auch an eine beliebige Stelle verschoben werden.

Ventoy Stick erzeugen

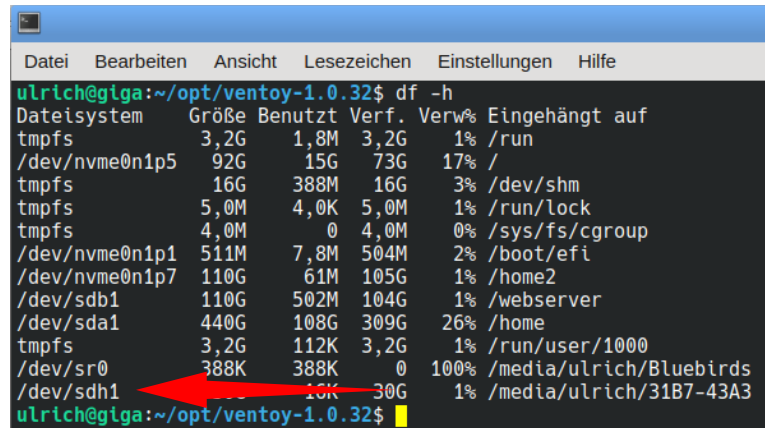
In der Konsole/Terminal muss in den Ventoy-Ordner gewechselt werden,

```
ulrich@glga:~/opt/ventoy-1.0.32$ ll
insgesamt 36
drwxr-xr-x 6 ulrich ulrich 4096 Jan  6 12:12 ./
drwxrwxr-x 4 ulrich ulrich 4096 Jan 15 19:14 ../
drwxr-xr-x 2 ulrich ulrich 4096 Jan  6 12:12 boot/
-rwxr-xr-x 1 ulrich ulrich 1529 Jan  6 12:12 CreatePersistentImg.sh*
drwxr-xr-x 3 ulrich ulrich 4096 Jan  6 12:12 plugin/
-rw-r--r-- 1 ulrich ulrich 1411 Jan  6 12:12 README
drwxr-xr-x 5 ulrich ulrich 4096 Jan  6 12:12 tool/
drwxr-xr-x 2 ulrich ulrich 4096 Jan  6 12:12 ventoy/
-rwxr-xr-x 1 ulrich ulrich 1689 Jan  6 12:12 Ventoy2Disk.sh*
ulrich@glga:~/opt/ventoy-1.0.32$
```

Jetzt kann der USB-Stick eingesteckt werden. Wichtig ist, dass der Stick nicht gemountet/eingebunden ist.

Es muss festgestellt werden, wo der Stick im System zu finden ist. Das lässt sich über die Kommandos „df“ oder „sudo fdisk -l“ feststellen. Über grafische Tools wie „gparted“ geht das natürlich auch.

Hier die Ausgabe mit „df -h“.



```

ulrich@giga:~/opt/ventoy-1.0.32$ df -h
Dateisystem    Größe Benutzt Verf. Verw% Eingehängt auf
tmpfs          3,2G  1,8M  3,2G   1% /run
/dev/nvme0n1p5  92G   15G  73G  17% /
tmpfs          16G   388M  16G   3% /dev/shm
tmpfs          5,0M   4,0K  5,0M   1% /run/lock
tmpfs          4,0M   0  4,0M   0% /sys/fs/cgroup
/dev/nvme0n1p1  511M   7,8M  504M   2% /boot/efi
/dev/nvme0n1p7  110G   61M  105G   1% /home2
/dev/sdb1       110G  502M  104G   1% /webserver
/dev/sda1       440G  108G  309G  26% /home
tmpfs          3,2G  112K  3,2G   1% /run/user/1000
/dev/sr0        388K   388K   0  100% /media/ulrich/Bluebirds
/dev/sdh1       10K   10K   30G   1% /media/ulrich/31B7-43A3
ulrich@giga:~/opt/ventoy-1.0.32$

```

Der Stick ist hier als „/dev/sdh“ zu finden. Die Zahl 1 ist hier ohne Bedeutung.

Nun kann der Ventoy-Stick auch erstellt werden. Die Erstellung muss von root durchgeführt werden. Der Aufruf in der Konsole/Terminal sieht wie folgt aus:

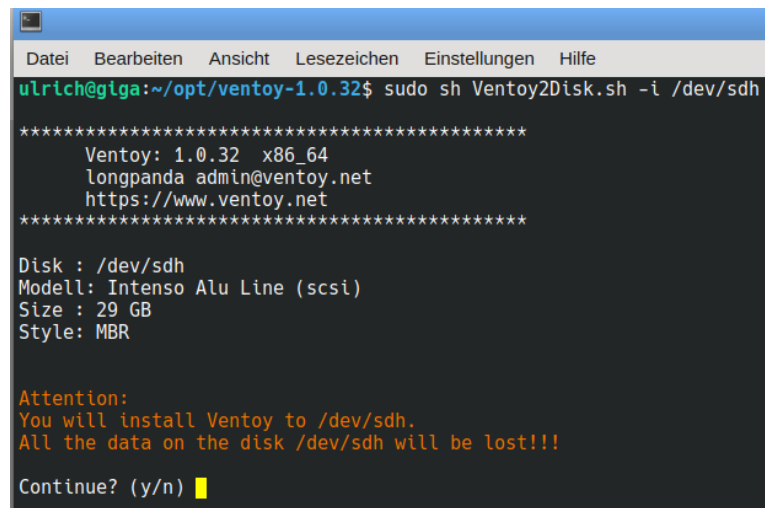
„sudo sh Ventoy2Disk.sh -i dev/sdX“. (X durch den tatsächlichen Buchstaben ersetzen)

Nachfolgend muss nun nur noch einmal die Installation mit „y“ (yes=ja) bestätigt werden.

Das war's.

Wer sicher gehen möchte, dass alles funktioniert hängt den Stick einmal aus und wieder ein.

Jetzt können die gewünschten ISO-Dateien auf den Ventoy-Stick kopiert werden.



```

ulrich@giga:~/opt/ventoy-1.0.32$ sudo sh Ventoy2Disk.sh -i /dev/sdh
*****
Ventoy: 1.0.32  x86_64
longpanda admin@ventoy.net
https://www.ventoy.net
*****
Disk : /dev/sdh
Modell: Intenso Alu Line (scsi)
Size : 29 GB
Style: MBR
Attention:
You will install Ventoy to /dev/sdh.
All the data on the disk /dev/sdh will be lost!!!
Continue? (y/n)

```

Den Stick nun sachgerecht aus dem System entfernen. Je nachdem wie viele Daten auf den USB-Stick geschrieben worden sind, kann das Aushängen schon mal ein wenig Zeit in Anspruch nehmen. Manchmal kann das schon für eine Tasse Kaffee reichen!

Ventoy-Stick verwenden

Ein ungeheurerer Vorteil des Ventoy-Sticks ist, dass von nun an die ISO-Dateien der verschiedenen Distributionen nur noch auf den Stick kopiert oder wenn nicht mehr benötigt auch gelöscht werden können. Einfacher geht es nicht.

PC mit dem Venty-Stick starten

Bei eingestecktem Ventoy-Stick muss beim Start des Rechners der Boot-Vorgang über die rechner-spezifische Tastenkombination angehalten werden und über den Ventoy-Stick der Rechner gestartet werden.

Über den danach angezeigten Bildschirm kann dann das Betriebssystem der Wahl gestartet und auch installiert werden.



Schwierigkeitsgrad

Anfänger

Fortgeschritten

Profi

Anmerkungen

Wir haben festgestellt, dass sich einige Rechner mit dem Ventoy-Stick nicht starten lassen. Abhilfe schafft hier die Verwendung eines USB-Stick, der z. B. mit Balena-etcher mit der Linux-Distribution der Wahl versehen ist.