

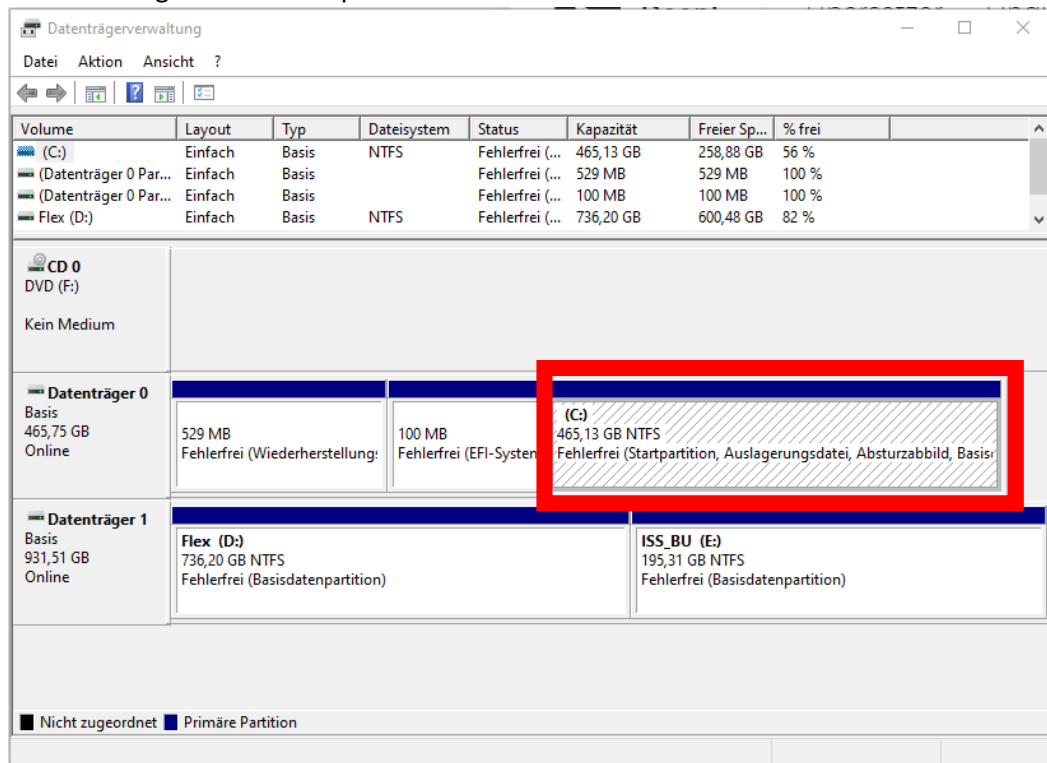
Technical Note

Installation von Ubuntu

1. Create a new Drive partition:

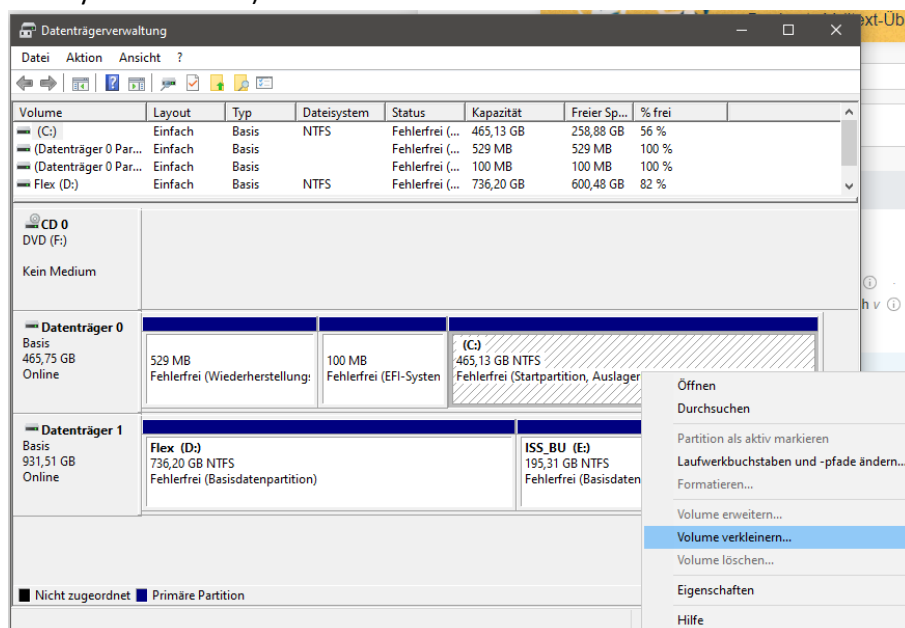
➔ In Windows, open start menu and type „disk management“. Press Enter.

The following window will open:



➔ Next, click on C: (where Windows is installed) and select „reduce Volume“.


(Do not mess with the others, since they're housing Recovery and Bootloader. You might crash your Windows)



➔ The auto-suggestion equals the space **not occupied** by Windows, Programs or User Data **at the moment**. Since the Linux OS needs ~30GB, **change this number to „51200“** = 50GB total:

Verkleinern von Laufwerk C:

Gesamtgröße vor der Verkleinerung in MB:	404614
Für Verkleinerung verfügbarer Speicherplatz in MB:	169205
Zu verkleinernder Speicherplatz in MB:	51200
Gesamtgröße nach der Verkleinerung in MB:	353414

 Ein Volume kann nicht über den Punkt hinaus verkleinert werden, an dem sich nicht verschiebbare Dateien befinden. Ausführliche Vorgangsinformationen finden Sie nach Abschluss des Vorgangs im Ereignis "defrag" des Anwendungsprotokolls.

Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur Datenträgerverwaltung unter "Basisvolume verkleinern".

➔ Result: We have storage **not assigned**:

The screenshot shows the Windows Disk Management console. At the top, a yellow warning banner states: "Result: We have storage NOT assigned." Below this, the "Datenträgerverwaltung" (Disk Management) window is open. The main area displays a list of disks. Disk 0 is a DVD drive (F:) with a capacity of 465,75 GB and is currently "Online". It contains three partitions: (C:) (395,13 GB NTFS), (D:) (736,20 GB NTFS), and (E:) (195,31 GB NTFS). A red rectangle highlights a 50,00 GB area of unallocated space on the DVD drive, labeled "Nicht zugeordnet". A legend at the bottom indicates that black represents "Nicht zugeordnet" (Not assigned) and blue represents "Primäre Partition" (Primary Partition).

Volumen	Layout	Typ	Dateisystem	Status	Kapazität	Freier Sp...	% frei
(C:)	Einfach	Basis	NTFS	Fehlerfrei (...)	395,13 GB	187,89 GB	48 %
(Datenträger 0 Par...)	Einfach	Basis		Fehlerfrei (...)	529 MB	529 MB	100 %
(Datenträger 0 Par...)	Einfach	Basis		Fehlerfrei (...)	100 MB	100 MB	100 %
(Flex (D:))	Einfach	Basis	NTFS	Fehlerfrei (...)	736,20 GB	600,48 GB	82 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
CD 0 DVD (F:)	DVD	465,75 GB		Online		
Datenträger 0	Basis	465,75 GB		Online		
(C:)	Fehlerfrei (Wiederh)	395,13 GB	NTFS	Fehlerfrei (Startpartition, Auslagerungsdatensatz)	187,89 GB	48 %
(D:)	Fehlerfrei (Wiederh)	736,20 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	600,48 GB	82 %
(E:)	Fehlerfrei (Wiederh)	195,31 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	187,89 GB	48 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 1	Basis	931,51 GB		Online		
(F:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 2	Basis	931,51 GB		Online		
(G:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 3	Basis	931,51 GB		Online		
(H:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 4	Basis	931,51 GB		Online		
(I:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 5	Basis	931,51 GB		Online		
(J:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 6	Basis	931,51 GB		Online		
(K:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 7	Basis	931,51 GB		Online		
(L:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 8	Basis	931,51 GB		Online		
(M:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 9	Basis	931,51 GB		Online		
(N:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 10	Basis	931,51 GB		Online		
(O:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

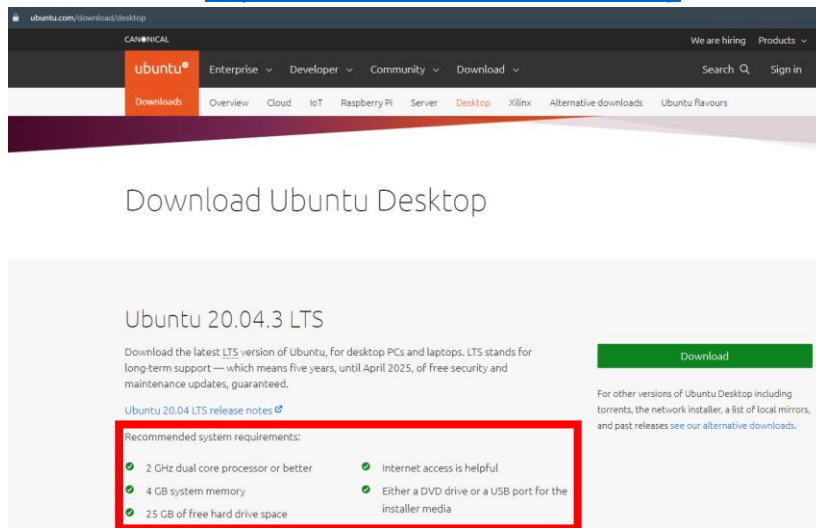
Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 11	Basis	931,51 GB		Online		
(P:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 12	Basis	931,51 GB		Online		
(Q:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

Disk	Typ	Größe	Dateisystem	Status	Freier Speicher	% frei
Datenträger 13	Basis	931,51 GB		Online		
(R:)	Fehlerfrei (Wiederh)	931,51 GB	NTFS	Fehlerfrei (Basisdatenpartition)	931,51 GB	100 %

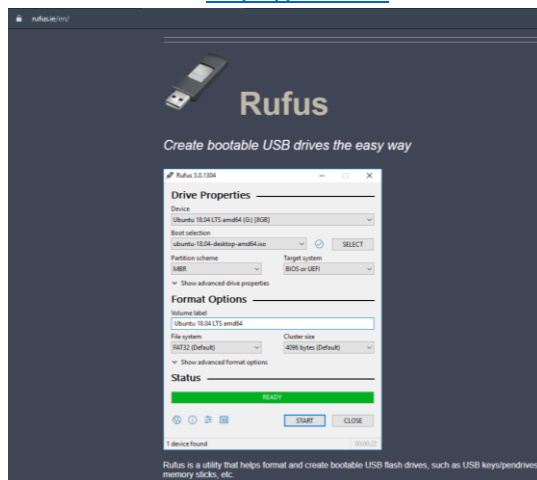
2. Step: Get the latest Ubuntu Linux distribution (LTS version):

Download here: <https://ubuntu.com/download/desktop>

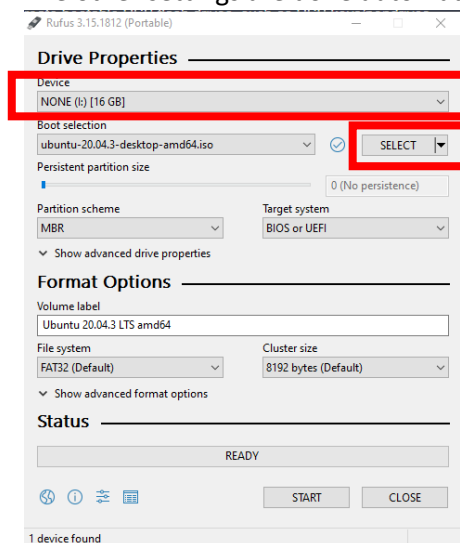


3. Install „Rufus“ to create a bootable USB Drive from your [Linux].iso:

Download here: <https://rufus.ie>



- ➔ Insert an empty USB Pendrive to your computer & start Rufus
- ➔ Select the USB Pendrive (e.g. „NONE“), and select the downloaded ubuntu .iso-file in your PC's download directory (SELECT-Button)
- ➔ The other settings are done automatically:



- ➔ Press „Start“ and wait, until finished. Then close.

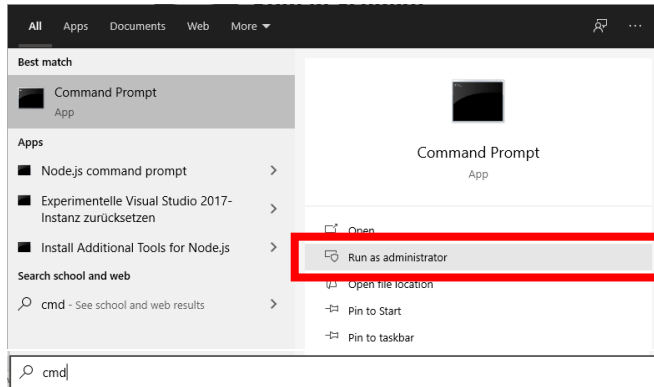
4. Make sure Windows is configured properly:

- „Fast start“ is to be disabled
- „Hibernate“-mode is to be disabled

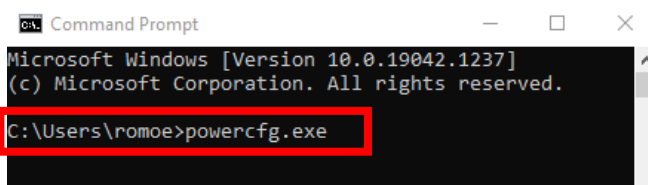
Following steps are required for this:

(Setup guide from UBUNTU: <https://wiki.ubuntuusers.de/Dualboot/>)

→ Start Windows command line **with admin rights** ...



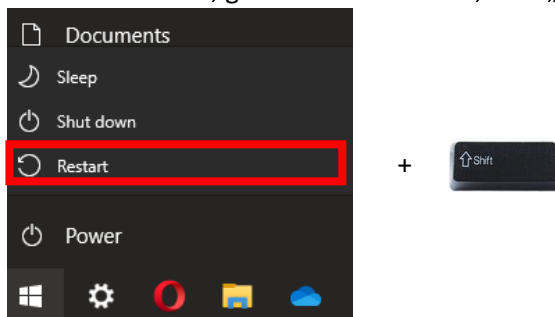
→ ... and type `powercfg.exe -h off` :



- Press Enter.
- Restart Windows and **backup your drive**
(see WIN10 backup guide at the end of this document)

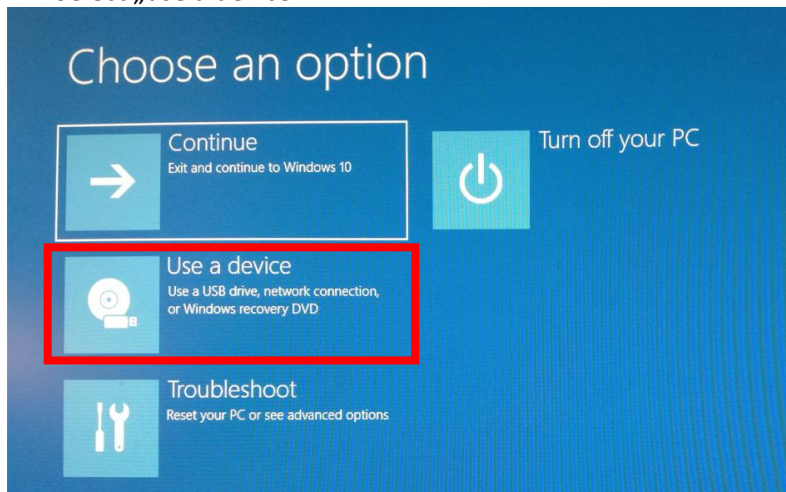
5. Windows will now start automatically.

- Insert your USB Pendrive as prepared. Remember its name, we'll need it soon.
- To install Ubuntu, go to **windows menu**, click „Restart“ and press “Shift” synchronously:



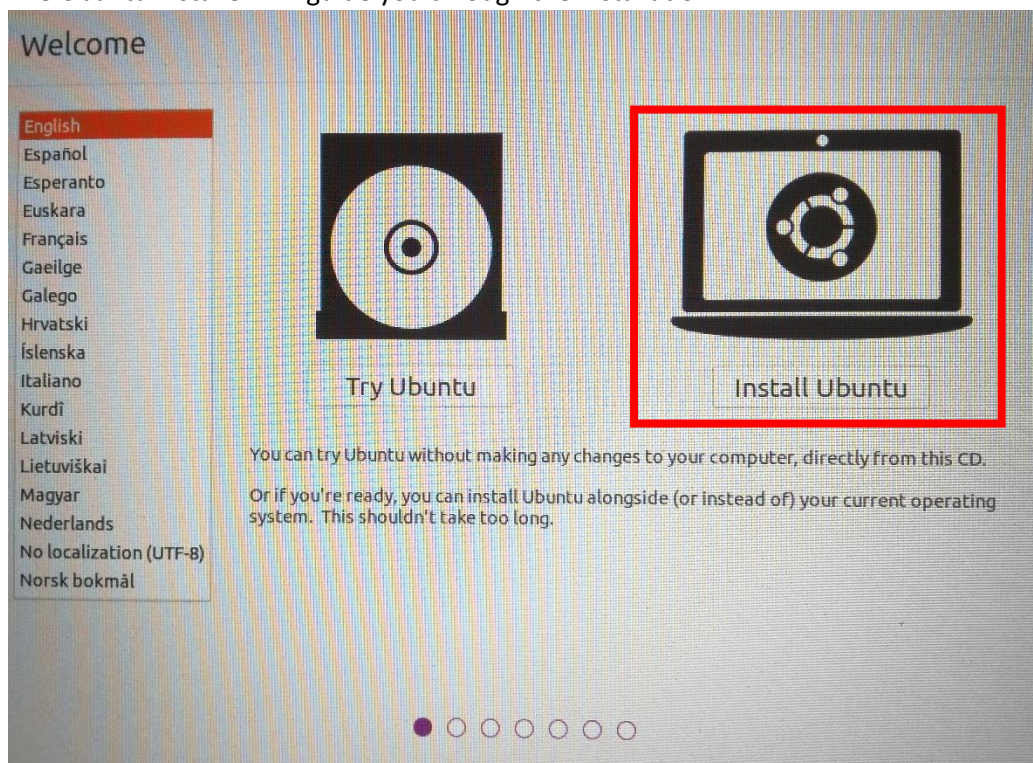
The UEFI menu will open.

➔ Select „use a device“ ...



... and select your USB Pendrive by name.

➔ The Ubuntu installer will guide you through the installation:



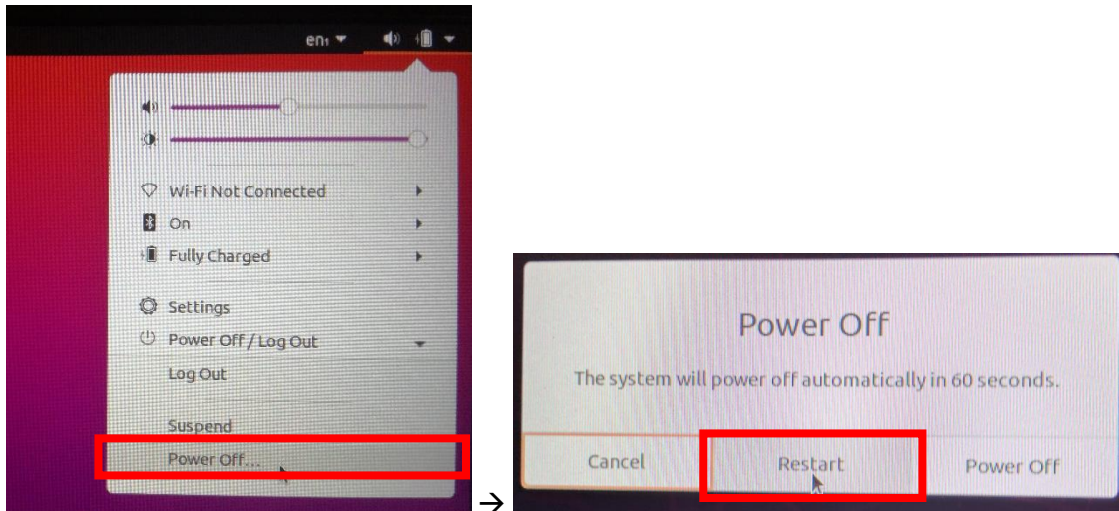
➔ Choose “Normal Installation”

➔ When being asked, **select the option to have both Windows and Ubuntu beside each other**

(You do not need to select a partition explicitly, since Ubuntu will prefer the unassigned partition we configured in step 1. However, it won't be harmful to do so)

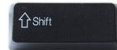
6. Disconnect the USB Pendrive

7. Restart your Computer (top right corner -> click Battery)



Windows will normally start now each time the computer is (re)started.

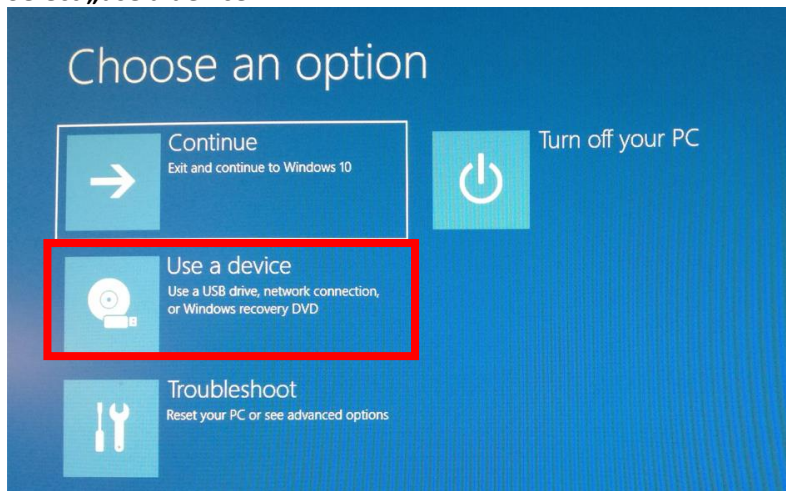
8. In order to switch to Ubuntu, go to **windows menu**, click „Restart“ and press



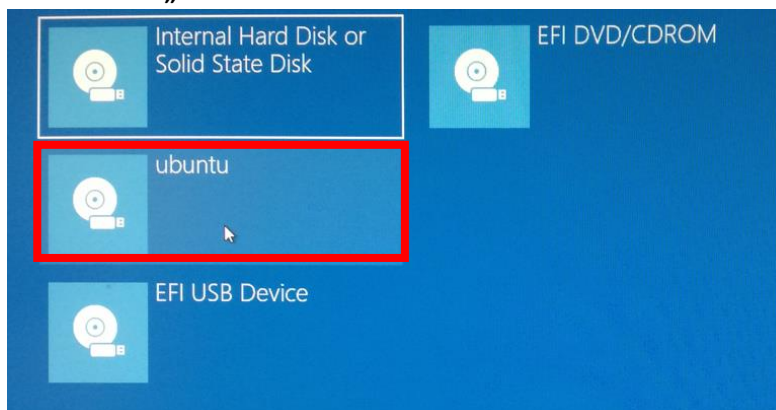
synchronously.

The UEFI menu will open.

9. Select „use a device“ ...



10. ... and select „ubuntu“



11. You are done!

ADDENDUM:

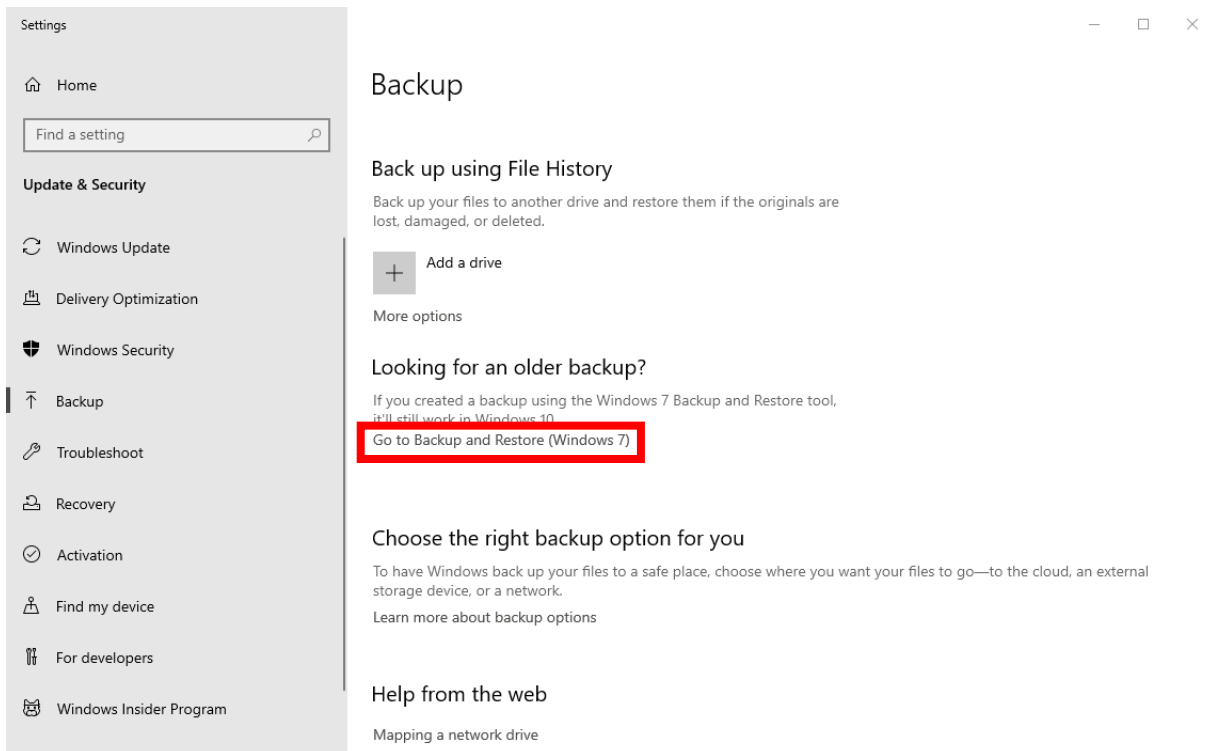
WINDOWS 10 Backup Procedure

Equipment you need:

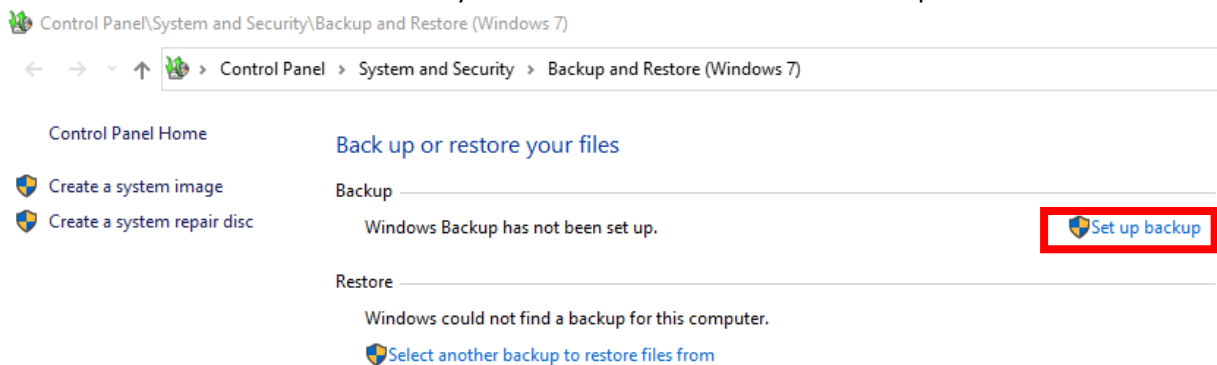
- External USB drive, with free space equal to your PC's disk you want to back-up.
- WIN 10 onboard-Tools

Procedure:

1. Connect external drive
2. Open Start and type „Backup Settings“:

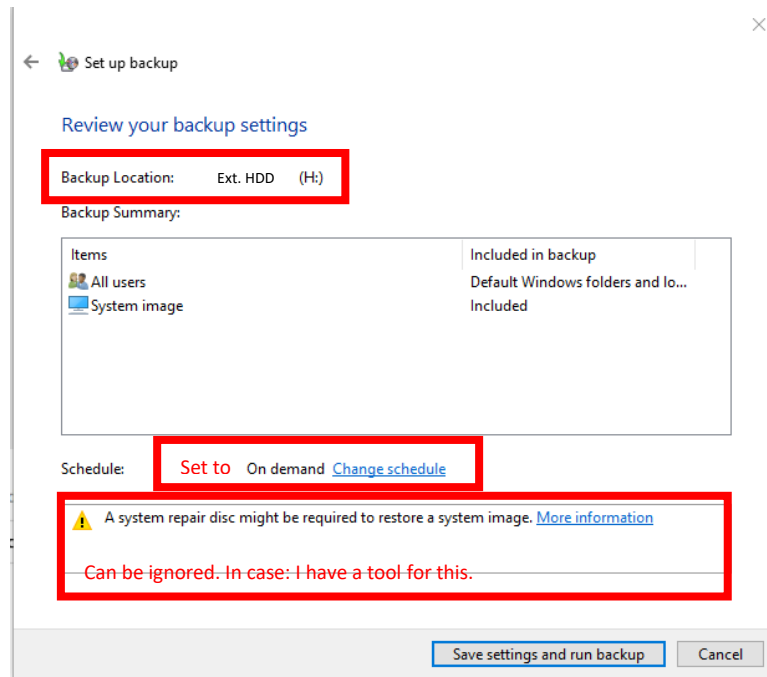


3. Here you can create and restore from Backups:



➔ Choose the recommended option

Check:



- ➔ Save settings and run backup, then wait until the end.
- ➔ When finished, disconnect ext. HDD and keep it in a safe spot.

Now you can proceed with whatever you were up to!