

Dualboot Windows 7/8 Linux Mint

Um beide Welten (Win + Linux) am selben PC zu nutzen gibt es Grundsätzlich 2 Möglichkeiten. Virtualisierung (VMWare, Virtualbox) oder Dualboot (Paralellinstallation). Vor allem für Umsteiger/Einsteiger kann das ein steiniger Weg werden. Nicht selten führt das „versuchen“ zu einem nicht Bootbaren System. Das wichtigste vor einer Dualboot-Installation ist ein **## BACK UP ##**.

Hier wird erklärt wie man zu einem bestehenden Win7/8 (UEFI) ein Linux Mint installiert.

```
Linux Mint 17.2 Cinnamon 64-bit
Erweiterte Optionen für Linux Mint 17.2 Cinnamon 64-bit
Windows Boot Manager (auf /dev/sda1)
```

Ab Win8 ist in der Regel auch die Option Secure Boot aktiviert. Da dies zu Problemen bei der Installation führt, ist Secure Boot im Setup der Uefi-Firmware zu deaktivieren. Da dies nicht überall gleich ist, sollte das Handbuch zur Hauptplatine oder Google zu Rate gezogen werden.

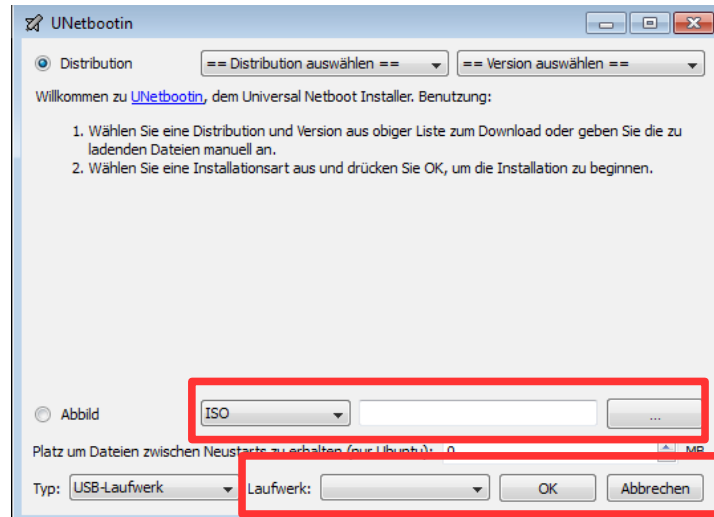
Hier wurde ein neben Win 7 installiert. Die Installation neben Win 8 ist grundsätzlich gleich.

Download des Linux Mint ISO → <http://www.linuxmint.com/download.php>

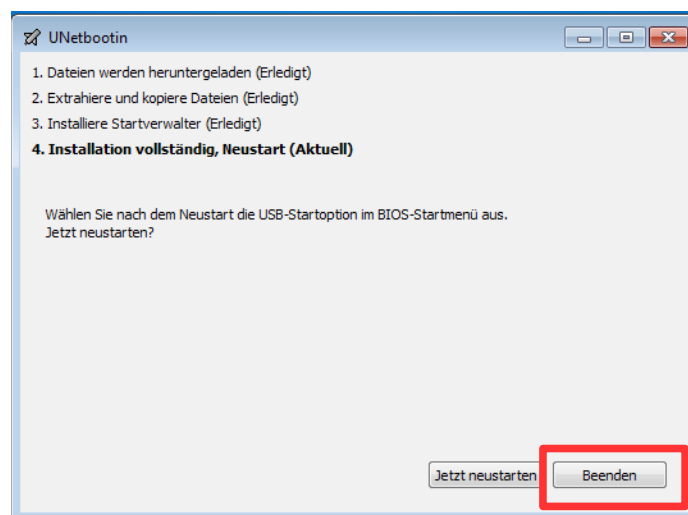
Download von Unetbootin für die Erstellung eines bootfähigen USB-Stick Linux Mint. <http://unetbootin.github.io/>

Mit einer DVD ist dies auch möglich, ist aber DVD-Verschwendung.

Nach den Downloads und der Installation von Unetbootin, erstellen wir den Stick. Zuerst formatieren als FAT32. Unetbootin starten und den Speicherort des Linux Mint ISO auswählen. Den USB-Stick wählen und auf OK.



Wenn fertig auf Beenden und Stick sicherheitshalber abziehen.



Jetzt schaffen wir Platz auf der Windows Partition. Unter → Start → Systemsteuerung → System und Sicherheit → Festplattenpartitionen erstellen und formatieren, kommen wir zur Datenträgerverwaltung. Hier sieht man die derzeitigen Datenträger.

Datenträger 0 Basis 297,97 GB Online	100 MB Fehlerfrei (EFI-Systempart)	(C) 97,43 GB NTFS Fehlerfrei (Startpartition, Auslagerungsdatei, Absturzabbild, Primär)	200,43 GB RAW Fehlerfrei (Primäre Partition)

In diesem Fall wird von der Partition mit ~200GB Platz abgezweigt. Mit der rechten Maustaste unter Volume verkleinern erscheint das Auswahlfenster.

Verkleinern ✖

Gesamtgröße vor der Verkleinerung in MB:

Für Verkleinerung verfügbarer Speicherplatz in MB:

Zu verkleinernder Speicherplatz in MB:

Gesamtgröße nach der Verkleinerung in MB:

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](#).

Hier kann nun der gewünschte Wert eingegeben werden. In meinem Fall verwende ich ~50GB. Die auszuwählende Größe hängt natürlich vom Verwendungszweck ab. Kleiner als 20GB halte ich nicht für sinnvoll. Nach dem verkleinern sieht man in der Datenträgerverwaltung die neue Partition.

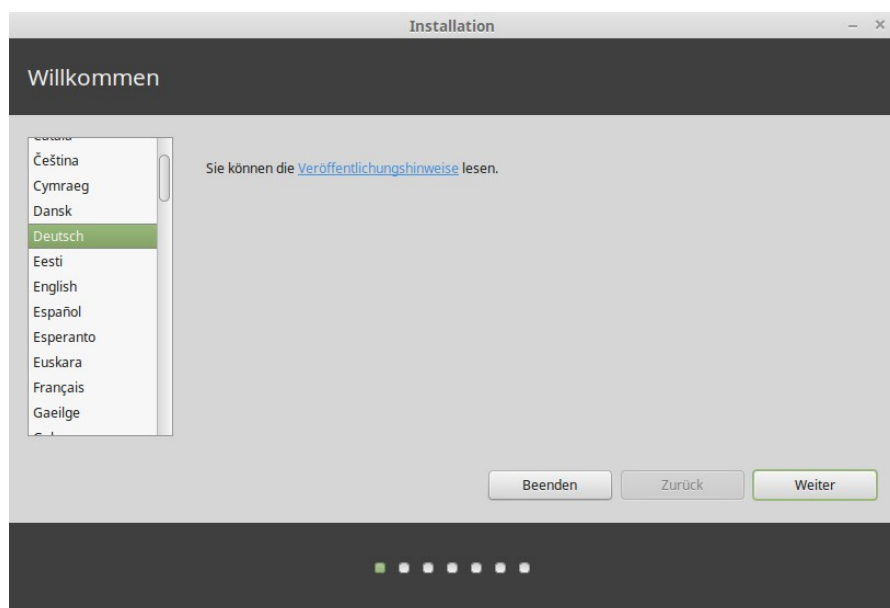
Datenträger 0 Basis 297,97 GB Online	100 MB Fehlerfrei (EFI-Sys)	(C) 97,43 GB NTFS Fehlerfrei (Startpartition, Auslagerungsdatei, Ab	151,61 GB RAW Fehlerfrei (Primäre Partition)	48,83 GB Nicht zugeordnet

Hier braucht nichts weiter unternommen werden. Die Fenster können geschlossen werden und den Rechner mit angeschlossenem Stick neu starten.

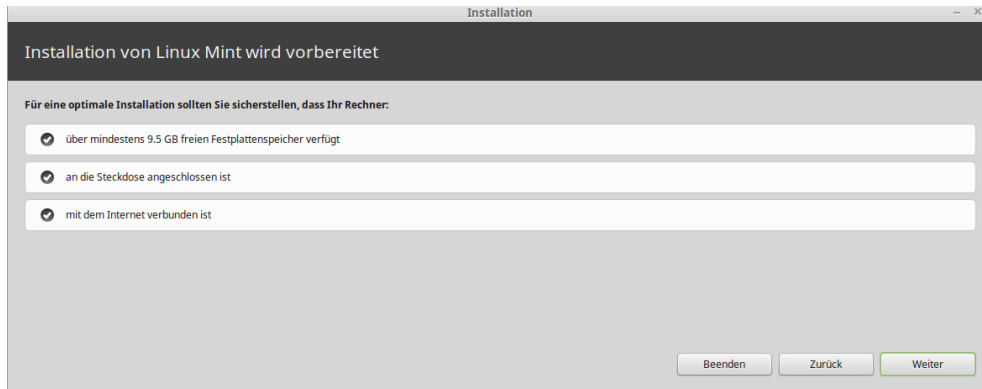
Nach dem Start von Mint, ist man im so genannten „Live-Modus“. Hier kann man das OS erkunden und überprüfen ob z.B. die Netzwerkkarte, Grafikkarte usw. erkannt werden. Wenn bereit - das Symbol *Install Linux Mint* auswählen.



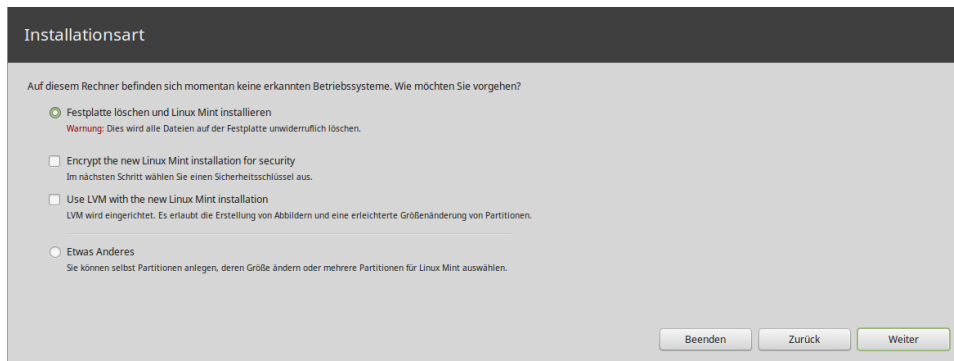
Sprache auswählen



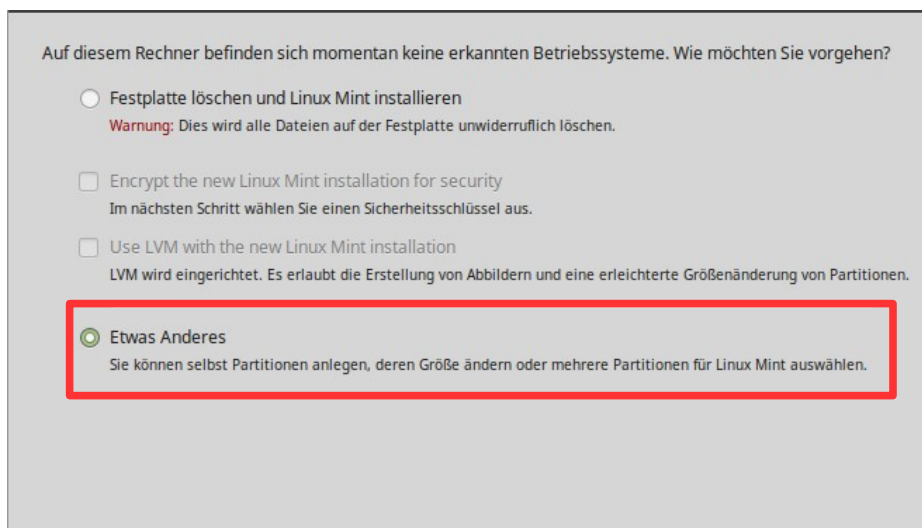
Voraussetzungen werden überprüft



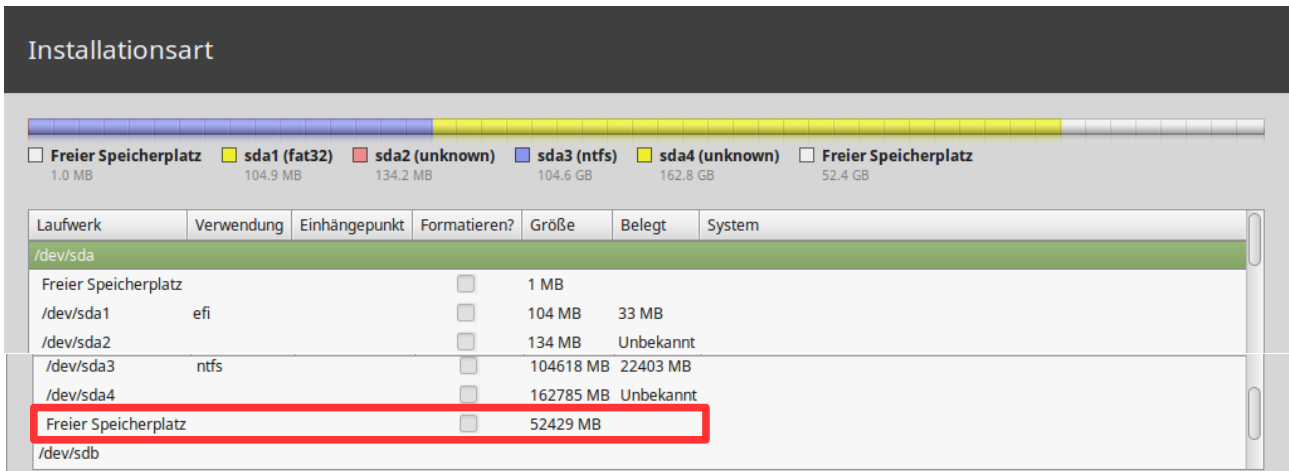
Installationsart auswählen



Manche Installer erkennen ein bereits installiertes Windows System. In diesem Fall **nicht** den Vorschlag auswählen sondern *Etwas Anderes*.



Es werden die gefundenen Partitionen angezeigt



Wichtig ist hier den Speicherplatz der in Windows vorbereitet wurde (~50GB) ausgewählt wird. Durch den Umstand das der Speicher unter Windows nicht formatiert wurde, ist er leicht zu identifizieren. Der Eintrag /dev/sdb ist der USB-Stick der als Installationsmedium dient.

Partitionierung ist ein umfassendes Thema. Kurz zu erwähnen wäre:

Linux benötigt grundsätzlich zumindest eine Partition (/ = root)

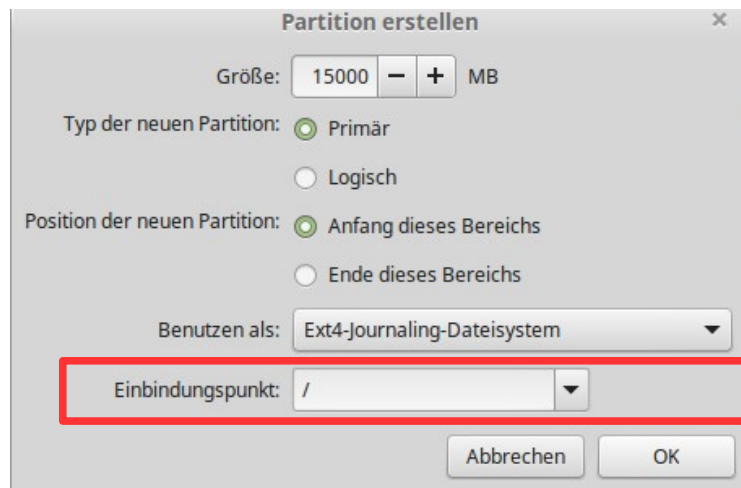
Eine swap – Partition sollte angelegt werden (Zwischenspeicher)

Eine home – Partition ist zu empfehlen (erleichtert eine Neuinstallation u. Backup).

Eine extra boot – Partition wird bei einem vollständig verschlüsselten System und manchen Dateisystemen benötigt.

Ich verwenden hier 3 Partitionen (root, swap, home).

Durch Auswahl der + Taste erstellen wir im ausgewählten Bereich eine neue Partition / = ROOT mit 15GB. Die Voreinstellung EXT4 kann übernommen werden.



Nun folgt eine swap-Partition.

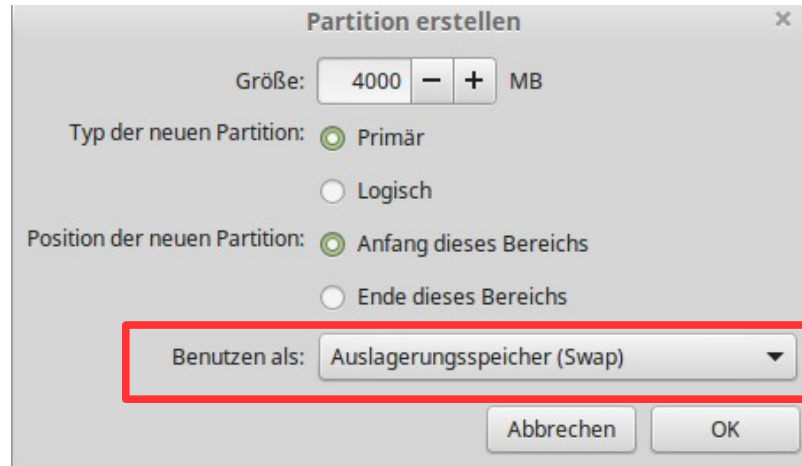
Anhalt zur Größe:

Bis ~2GB RAM → x 2 (2GB RAM = 4GB SWAP)

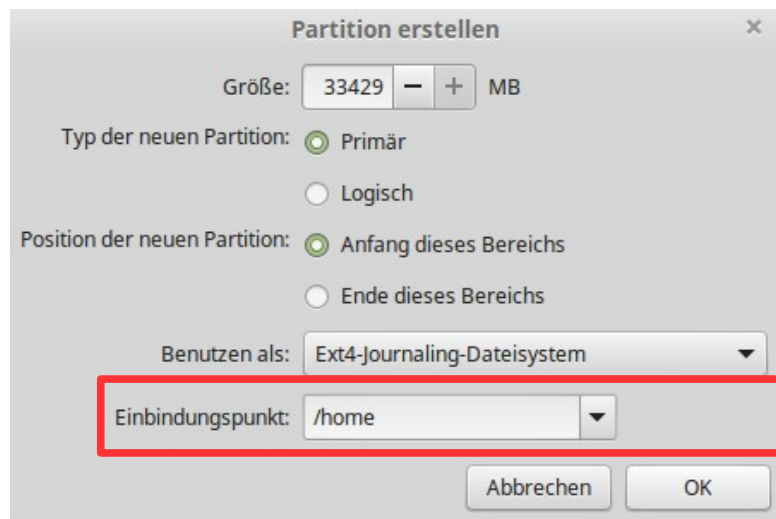
~4GB – 8GB → x 1 (4GB RAM = 4GB SWAP)

~16 – 32GB → x 0,5 (16GB RAM = 8GB SWAP)

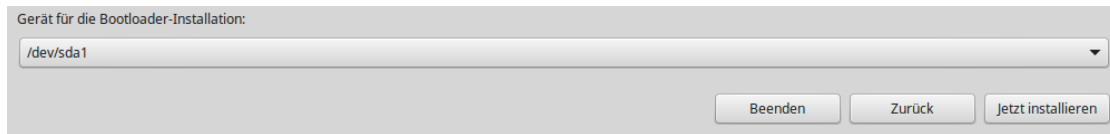
Wieder + und eine neue Partition anlegen – SWAP mit 4GB (anpassen an eigene Bedürfnisse).



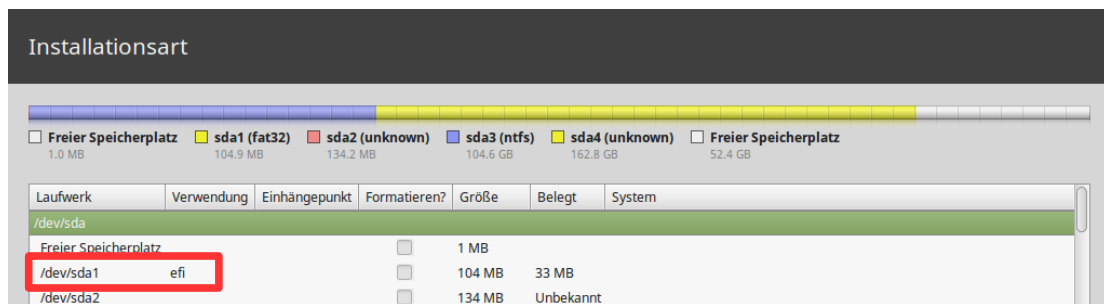
Mit dem Rest von den ~50GB wird die home-Partition erstellt. Dateisystem wieder EXT4. Wieder +



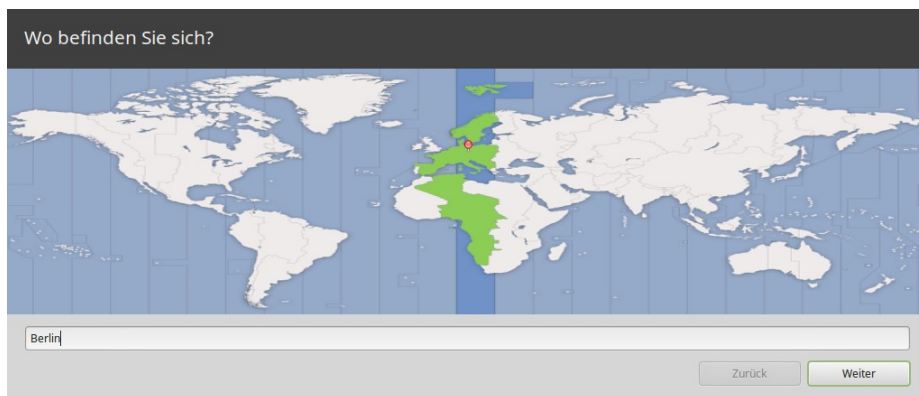
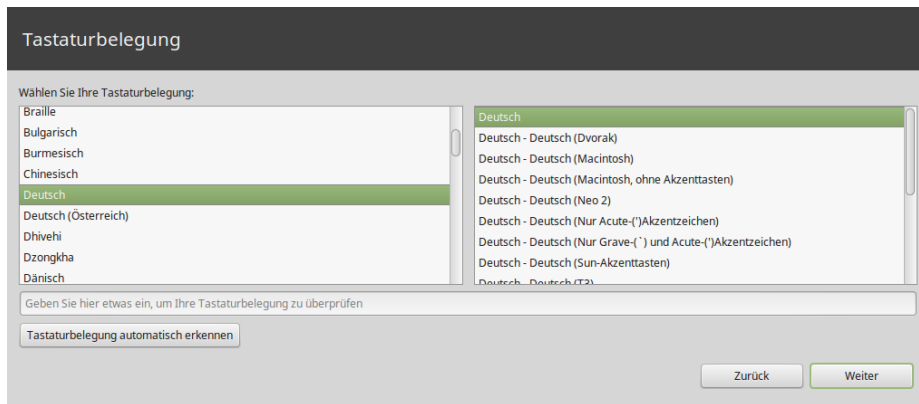
Jetzt die Auswahl der Bootloader-Installation. Hier (UEFI) wird /dev/sda1 ausgewählt (Win efi-Partition).



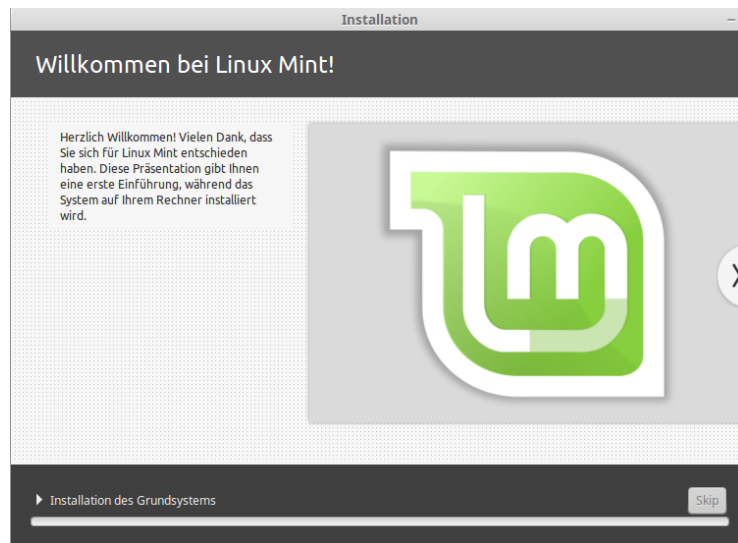
Noch einmal zur Überprüfung....



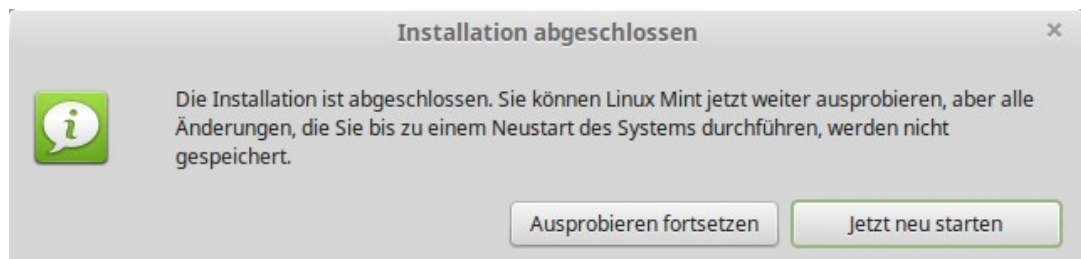
Weiter geht es zu ein paar Abfragen...



Die Installation des Grundsystems....



Geschafft



Während des Neustartes kann man nun das zu startende OS per Pfeiltaste auswählen.

