



Anleitung Windows 10 - MBR zu GPT konvertieren

Inhaltsverzeichnis

- [1 Wie man eine Festplatte vom MBR zu GPT konvertiert](#)
- [2 Partitions-Typen überprüfen](#)
- [3 Konvertierung von MBR zu GPT](#)
- [4 Konvertierung von MBR zu GPT im laufenden System](#)
- [5 Fehlercodes bei der Konvertierung mit MBR2GPT](#)
- [6 Zusätzlicher Tipp für die MBR2GPT.exe](#)
- [7 Fragen zu Windows 10?](#)

Mit dem Windows 10 1703 (Creators-Update) gibt es die erleichterte Möglichkeit vom BIOS auf das UEFI welches das neue **MBR2GPT** Festplattenkonvertierungstool beinhaltet zu wechseln. Der Unterschied zwischen BIOS und UEFI ist unter anderem dass nicht nur 4 primäre Partitionen angelegt werden können, sondern 128 unter UEFI. Auch werden unter UEFI Partitionen mit bis zu 256 Terabyte angelegt werden. Im Gegensatz zum Bios mit nur 2 Terabyte.

In dem Creators Update stellt Windows 10 ein neues Befehlszeilenprogramm mit dem Namen **MBR2GPT** vor, mit dem man eine mit **Master Boot Record** (MBR) formatierte Festplatte in die **GUID Partition Table** (GPT) -Style-Partition umwandeln kann, **ohne** die auf dem Datenträger gespeicherten Daten zu ändern oder zu löschen, was eine Anforderung ist, um in den UEFI-Modus zu wechseln. Wie es geht, zeigen wir euch jetzt in diesem Tutorial.

Dieses Tutorial ist für die Windows 10 1703 (15063) und höher geeignet.

- [Welche Windows 10 Version habe ich installiert](#)
- **Windows 10 ISO Final** :[1703 15063 Creators Update](#) und [1607 14393 Anniversary Update](#)
- **Windows 10 ISO:** [Windows 10 Home Pro Education ISO Download direkt von Microsoft](#)
- **Neu installieren - Die Anleitung:** [Windows 10 clean neu installieren](#) und [1703 neu installieren](#)
- **Windows 10 Patchday 12.September.** [KB4038788 15063.608](#) und [KB4038782 14393.1715](#)
- **Windows 10 Insider ISO:** [RS3 - 16288 ISO / ESD \(deutsch, english\)](#) [RS4 - 16362 ISO / ESD \(deutsch, english\)](#)

Wie man eine Festplatte vom MBR zu GPT konvertiert



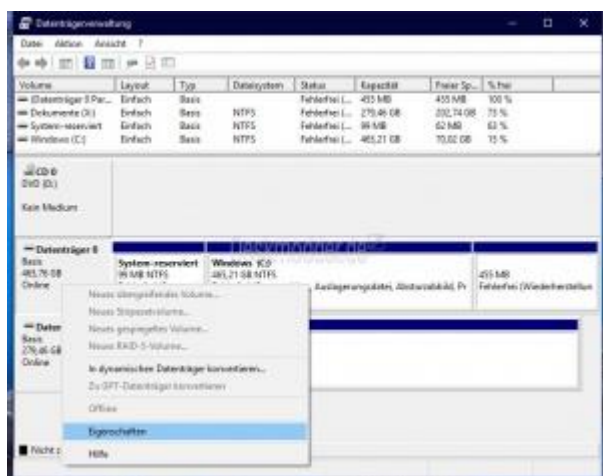
Mit dem Creators-Update wurde das neue Befehlszeilenprogramm MBR2GPT eingeführt, welches einem ermöglicht den Partitions-Typ innerhalb von Minuten zu ändern, aber wesentlich wichtiger ist in einem Zerstörungsfreien Prozess.

Die Umwandlung erfolgt durch Hinzufügen der GPT-Komponenten zu einer MBR-Festplatte ohne Änderung der vorhandenen Partition und des Dateisystems, wodurch die Daten unverändert bleiben können.

Der beste Weg um Windows 10 auf GPT umzurüsten ist, es gleich bei der Installation entsprechend anzugeben.

Wenn man allerdings schon Windows am laufen hat (durch ein Upgrade o.ä.) und die Geräte ein GPT Partitionsstil unterstützen, gibt es zwei dinge, welche man machen muss:

Partitions-Typen überprüfen



Um den Partitionstypen zu überprüfen, öffnet man über

- Windows-Taste + X drücken Datenträgerverwaltung öffnen
- Rechtsklick auf die Partition klicken, auf der Windows installiert ist und auf **"Eigenschaften"** gehen.

[Datei:MBR-zu-GPT-einfach-aendern-Windows-10-2.jpg](#)

- Reiter "Volumes" anklicken und unter **"Partitionsstil"** steht entsprechend MBR oder GPT.
- Steht hier noch MBR, kann die Konvertierung vorgenommen werden.

Konvertierung von MBR zu GPT



Um den Konvertierungsvorgang zu starten, muss man Windows in die PE Umgebung ([Erweiterte Startoptionen](#)) starten, und von dort entsprechende Befehle ausführen.

Warnung: Obwohl dies ein zerstörungsfreier Prozess ist, sollten man immer eine vollständige Sicherung des Computers und der Daten halten, falls etwas schief geht.



- Entweder öffnet man das Startmenü und drückt die Umschalttaste und "Neu starten",
 - Oder man geht in die Einstellungen -> Update und Sicherheit -> Wiederherstellung -> "Jetzt neu starten"
 - Siehe auch [Erweiterte Startoptionen von Windows 10 aufrufen und starten](#)
 - Hier dann die Erweiterten Optionen anklicken und die Eingabeaufforderung öffnen
-
- In der Eingabeaufforderung dann:

```
mbr2gpt /validate
```

eingeben und starten.

Wenn alles Erfolgreich durchgelaufen ist, kann man mit dem nächsten Schritt fortfahren, aber es ist auch möglich, dass man einen Fehler bekommt, falls der Datenträger die Anforderungen nicht erfüllt hat. Zum Beispiel, wenn das Laufwerk bereits einen GPT-Partitionsstil verwendet hat.

- Um nun von MBR zu GPT zu konvertieren, muss folgender Befehl genutzt werden:

```
mbr2gpt /convert
```

Wenn die Befehle ausgeführt wurden, wird das Tool die Festplatte überprüfen. Die Partition wird nach Bedarf um eine EFI-Systempartition (ESP) umkonfiguriert werden. Dann werden die UEFI-Boot-Dateien und GPT-Komponenten in der neuen Partition installiert. Die Boot-Konfigurationsdaten (BCD) werden aktualisiert und schließlich wird der Laufwerksbuchstabe wiederhergestellt.



Konvertierung von MBR zu GPT im laufenden System

- Nicht empfohlen. Über die Erweiterten Startoptionen ist es ratsamer. Aber als Hinweis:

In dem Fall, dass das Tool im laufenden Windows 10 verwendet wird muss der Befehl **/allowFullOS** nach jedem oben genannten Befehl angehängt werden.

Zum Beispiel **mbr2gpt /validate /allowFullOS** Damit wird die Festplatte bestätigt. Andernfalls kann das Tool nicht benutzt werden.

Wenn die Konvertierung erfolgreich angewendet wurde, sollten man einen **Rückkehrcode von 0** sehen. Wenn der Prozess fehlschlägt, erhält man einen anderen Fehlercode.

Fehlercodes bei der Konvertierung mit MBR2GPT

Tatsächlich kann man elf verschiedene Rückkehrcodes 1 bis 10 und Code 100 bekommen, wobei jeder ein bestimmtes Problem während des Umwandlungsprozesses anzeigt.

- 1 Benutzer hat die Konvertierung abgebrochen.
- 2 Interner Fehler
- 3 Initialisierungsfehler.
- 4 Ungültige Befehlszeilenparameter.
- 5 Fehler auf die Geometrie und das Layout der ausgewählten Festplatte.
- 6 Ein oder mehrere Volumes auf dem Datenträger sind verschlüsselt.
- 7 Geometrie und Layout der Festplatte entsprechen nicht den Anforderungen.
- 8 Fehler beim Erstellen der EFI-Systempartition.
- 9 Fehler beim Installieren von Boot-Dateien.
- 10 Fehler beim Anwenden des GPT-Layouts.
- 100 Erfolgreiche Konvertierung, aber einige Boot-Konfigurationsdaten wurden nicht wiederhergestellt.

Zusätzlicher Tipp für die MBR2GPT.exe

```
Windows PowerShell
Copyright (c) 2018 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

PS C:\WINDOWS\system32> mbr2gpt /? command
converts a disk from MBR to GPT partitioning without modifying or deleting data on the disk.
MBR2GPT.exe [validate|convert] [/diskid:disknumber] [/logdir:logdirectory] [/logdirsource=destination] [/allowFullOS]
/?
/? validate
- validates that the selected disk can be converted
without performing the actual conversion.
/? convert
- validates that the selected disk can be converted
and performs the actual conversion.
/? diskid:disknumber
- Specifies the disk number of the disk to be converted.
If not specified, the system disk is processed.
/? logdir:logdirectory
- Specifies the directory for logging. By default logs
are created in the Windows directory.
/? logdirsource=destination
- Specifies the GPT partition type to be used for a
given MBR partition type not recognized by Windows.
Multiple type mappings are allowed.
/? allowFullOS
- Allow the tool to be used from the full Windows
environment. By default, this tool can only be used
from the Windows Preinstallation Environment.
PS C:\WINDOWS\system32>
```

Zusätzlicher Tipp: "MBR2GPT.exe" befindet sich im Windows\System32 Ordner. Wenn man sämtliche Befehle des Tools sehen möchte, muss man folgenden Befehl in der Eingabeaufforderung oder PowerShell nutzen:

```
mbr2gpt /? command
```



Quelle:

https://www.deskmodder.de/wiki/index.php?title=MBR_zu_GPT_%C3%A4ndern_Festplatte_konvertieren_Windows_10