

Contents

1	Einleitung	2
2	Voraussetzung	2
3	Vorbereitung - Überprüfung der vorhandenen BIOS Version	2
4	Durchführung	3

1 Einleitung

In früheren Versionen von Windows muss das Betriebssystem neu installiert werden um von einer Legacy-BIOS Installation (Festplatten als Master Boot Record (MBR)) in UEFI- oder GUID-Partitionstabelle (GPT) zu wechseln. In Windows 10 gibt es von Microsoft das einfache Tool namens MBR2GPT. Mit zwei Befehlen erfolgt die Konvertierung von Legacy-BIOS zu UEFI.

Das Bios/UEFI können Bootreihenfolge, angeschlossene Hardware, Lüftergeschwindigkeiten, Taktungen, die Systemzeit ... steuern.

Vorteile vom UEFI Bios:

- oft eine schnellere Bootzeit
(UEFI speichert alle Informationen über die Initialisierung und den Start in einer .efi-Datei, einer Datei, die auf einer speziellen Partition namens EFI System Partition (ESP) gespeichert ist. Die ESP-Partition wird auch die Bootloader-Programme für das auf dem Computer installierte Betriebssystem enthalten.
Aufgrund dieser Partition kann UEFI das Betriebssystem direkt booten und den Selbsttestprozess des BIOS speichern, was ein wichtiger Grund für das schnellere Booten von UEFI ist.)
- höhere Laufwerkskapazitäten als 2TB
- 64 Bit Modus (gegenüber 16 Bit Modus im BIOS)
- Es unterstützt mehr als 4 primäre Partitionen.
- Es ist eine wichtige Voraussetzung für die Installation von Windows 11.

2 Voraussetzung

1. Bei der Konvertierung mit oben genannten Tool tritt kein Datenverlust auf. Dennoch sollte vorher eine Sicherung angefertigt werden.
2. Windows 10 sollte möglichst alle aktuellen Updates und eine Mindest Version von 1703 haben (Test im terminal mit winver).
3. Die Festplatte sollte nicht mehr als drei Partitionen haben (Evtl. vorher nicht genutzte Partitionen löschen und/ oder mit anderen Partitionen zusammenführen).
4. Das Bios muß natürlich auch UEFI Bios unterstützen! - und man muß wissen wie man es aktiviert! (Nach der Umwandlung muß zwingend die Umstellung des Bios erfolgen - dazu muß man wissen wie das geht!)

3 Vorbereitung - Überprüfung der vorhandenen BIOS Version

Dies Überprüfung erfolgt am Einfachsten durch Anzeige der Eigenschaften der verwendeten Festplattenpartitionen. Dazu:

- "Festplattenpartitionen erstellen und formatieren" aufrufen um das Datenträgerverwaltungsmodul zu aktivieren.
- Mit der rechten Maustaste auf Eigenschaften - dann Volumes der Festplatte gehen (und. evtl. diese noch nachladen)
- Steht dort bei "Partition Style" Master Boot Record (MBR) -dann ist eine Konvertierung erforderlich. Steht dort „GUID Partition Table (GPT)“ ist keine Konvertierung erforderlich. Der PC arbeitet bereits mit dem UEFI BIOS.

4 Durchführung

Die Konvertierung erfolgt im abgesicherten Modus im Modul „Fehlerbehebung -> Erweiterte Optionen“. Dort wählt man die Option „Eingabeaufforderung“.

1. Der erste Befehl welchen man im sich öffnenden Terminal eingibt dient der Überprüfung der Festplatte.

mbr2gpt /validate

Wenn die Meldung „Validierung erfolgreich abgeschlossen“ angezeigt wird, kann mit dem nächsten Schritt fortgefahren werden. Wenn Fehler angezeigt werden, erfüllt Ihre Festplatte oder Ihr System evtl. nicht die Konvertierungsanforderungen.

2. Wenn es zu diesem Zeitpunkt Probleme gibt, geben Sie den folgenden Befehl ein:

mbr2gpt /validate /allowFullOS

3. Führen Sie nach der Validierung der Festplatte den folgenden Befehl aus:

mbr2gpt /convert

Sobald Sie es ausführen, startet Windows 10 den Konvertierungsprozess. Alle erforderlichen UEFI-Boot-Dateien und GPT-Komponenten werden hinzugefügt. Die Boot-Konfigurationsdaten werden aktualisiert.

4. System neu starten. Im Einstellungsbildschirm für die Motherboard-Firmware Legacy-BIOS auf UEFI ändern (Das Verfahren zum Wechseln von Legacy-BIOS zu UEFI hängt von Ihrem Motherboard-Hersteller ab).
5. Nach erfolgreichem Booten kann die Konvertierung überprüft werden (siehe Kapitel 3). Der „Partitionsstil“ sollte nun „GUID Partition Table (GPT)“ sein.

Fertig!