



Original by Chris Hoffman on July 28th, 2014 [howtogeek.com](http://howtogeek.com) |

Ooit een schijf vervangen op Windows 8.x of 10, dan ben je waarschijnlijk gevraagd of je een MBR of GPT partitie structuur wilt gebruiken. Als je hier ooit meer over wilde weten, lees dan verder.

Een [partitie](#) structuur definieert hoe informatie gedeeld wordt in een partitie, waar partities beginnen en eindigen, en ook welke code gebruikt wordt tijdens opstarten als een partitie bootable (opstartbaar) is. Als je ooit een schijf gepartitioneerd en geformateerd hebt — of [set up een Mac voor dual boot met Windows](#) — dan ben je waarschijnlijk tegen twee hoofdstructuren aangelopen vwb. partitioneren: Master Boot Record (MBR) en GUID Partition Table (GPT). GPT is de nieuwste standaard en vervangt geleidelijk MBR. GPT bevat vele voordelen, maar MBR komt nog het meest vooren is soms zelfs noodzaak. Dit is geen Windows-only standaard, Mac OS X, Linux, en andere operating systemen kennen ook GPT.

### MBR's Beperkingen

MBR is geïntroduceerd in 1983 met IBM PC DOS 2.0. Het heet Master Boot Record, omdat het MBR een speciale boot sector aan het begin van een schijf is. Deze sector bevat een zgn. boot loader voor het geïnstalleerde operating systeem en informatie over de logical partities van de schijf. De boot loader is een klein stukje code dat in het algemeen de echte bootloader kan opstarten die elders op een schijf aanwezig is. Heb je Windows geïnstalleerd, dan staat hier het begin van de [Windows boot loader](#) — daarom moet je [repair your MBR](#) (herstel je MBR) als het overschreven is en Windows niet wil starten. Heb je Linux geïnstalleerd, dan staat [GRUB boot loader](#) standaard in het MBR.

MBR heeft zijn beperkingen. Om te beginnen, MBR kan alleen overweg met schijven tot 2 TB. MBR kent ook een maximum van 4 primaire partities—wil je er meer, dan moet van 1 primaire partitie een “extended partition” gemaakt worden en daarin kun je dan logical partitions aanmaken. Dit is een kleine “hack” en zou niet nodig moeten zijn.

### GPT's Voordelen

---

## Wat zijn de verschillen tussen GPT en MBR als je een schijf partitioneerde?

---

GPT is een nieuwere standaard die geleidelijk MBR gaat vervangen. Het is gerelateerd aan UEFI, dat op zijn beurt [replaces the clunky old BIOS with something more modern](#) (bios vervangt door iets moderns). GPT, op zijn beurt, vervangt het gebrekkige oude MBR partitionerings systeem door een modern geheel. Het heet GUID Partition Table omdat elke partition op je schijf een “globally unique identifier” of GUID heeft —een reeks semi-willekeurige characters die zo lang is, dat elke GPT partitie op de wereld waarschijnlijk zijn eigen unieke identifier heeft.

GPT heeft geen last van de MBR beperkingen. GPT-gebaseerde schijven kunnen veel groter zijn, de grootte wordt beperkt door het operating system en zijn [file systems](#)(bestandssystemen). GPT kan ook een bijna ongelimiteerde hoeveelheid partities aan. Ook hier is het operating systeem de limiet—Windows kan tot 128 partities aan op een GPT schijf, en er is geen noodzaak voor extended partities om het werkend te krijgen.

Op een MBR schijf, wordt de partitie- en boot data op een plaats opgeslagen. Wordt deze data overschreven of misvormd, dan heb je een probleem. GPT daarentegen bewaart meerdere copien van deze gegevens op de schijf, dus is veel robuuster en kan beter herstellen als de gegevens verminkt zijn..

GPT bewaart ook een cyclic redundancy check (CRC) om te kunnen controleren of de gegevens nog intact zijn. Als dit niet het geval is, kan GPT dit opmerken en een poging doen om het te herstellen vanaf een copie elders op de schijf. MBR heeft geen enkele manier om te achterhalen of de gegevens corrupt zijn en daar kom je alleen erachter als het systeem weigert te starten of een partitie kwijt is.

## Compatibility

GPT schijven hebben vaak een “protective MBR.” Dit type MBR geeft aan dat de GPT schijf een enkele partitie over de hele schijf heeft. Dit voorkomt dat oude tools de GPT schijf aanziet voor een ongepartioneerde schijf en alle GPT gegevens overschrijft met een nieuwe MBR. Met andere woorden, het protective MBR beveiligd de GPT gegevens tegen overschrijven.

Windows kan alleen starten van GPT op UEFI-based computers met daarop 64-bit versions van Windows 10, 8, 7, Vista, en bijbehorende server versies. Alle versies van Windows 10, 8, 7, en Vista kunnen GPT schijven lezen voor data gebruiken—je kunt er alleen van opstarten met UEFI.

Andere moderne operating systemen kunnen ook overweg met GPT. Linux heeft ingebouwde support voor GPT. Apple’s Intel Macs gebruiken niet langer Apple’s APT (Apple Partition Table) schema, maar GPT daarvoor in de plaats.

Je zult waarschijnlijk gebruik gaan maken van GPT als je een nieuwe schijf klaar gaat maken. Het is een robuuste moderne standaard, waar alle computers naar toe gaan. Wil/moet je compatibel zijn met oudere systemen — bijvoorbeeld de mogelijkheid om te starten vanaf een schijf in een oude(re) BIOS machine— dan zit je nog vast aan MBR.

Copyright © 2006-2017 How-To Geek, LLC All Rights Reserved