

Partitionierung

Die Einteilung der Festplatte in unterschiedliche, abgetrennt Bereiche wird Partitionierung genannt.

Die Anlage der Partitionen hängen von der Art und Anzahl der zu installierenden Betriebssystem und Speicherung von Daten.

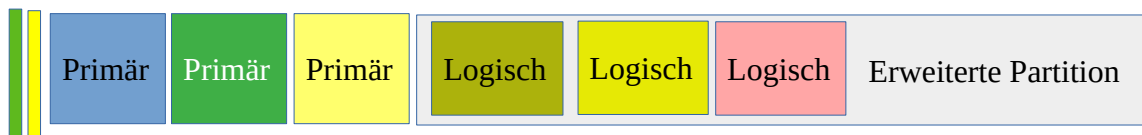
Wir unterscheiden hier 2 Partitionsstile:

1. MBR (Master Boot Record)
2. GPT (Genuid Partitions Table).

MBR ist ein veralteter Partitionsstil, der Festplatten bis zu einem Speichervolumen von 2 TB (2.000 Gigabyte) unterstützt. Es können maximal 2 primäre Partitionen auf dem Datenträger erstellt werden. Die Erweiterung der Partitionsanzahl kann mit einer „Erweiterten Partition“ umgangen werden. Diese verhält sich so, als ob es sich um einen eigenständigen Datenträger handeln würde.

Darin werden keine primären sondern sog. „Logische Partitionen“ erstellt.

Festplatte im MBR-Partitionsstil



Die Partitionierung dieser Festplatte besteht aus 3 primären Partitionen, 1 erweiterte Partition mit 3 logischen Partitionen.

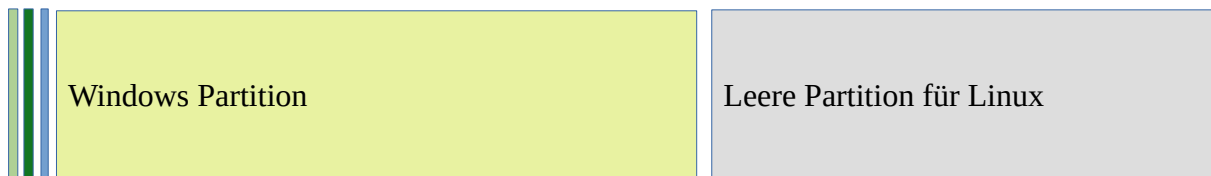
MBR Partitionsstil:	max. 2 Terabyte 3 primäre + 1 erweiterte Partitionen
---------------------	---

GPT Partitionnsstil:	3 Terabyte - 18 Exabyte (18.8 Terabyte) 128 Partitionen unter Windows
----------------------	--

Beispiele einer Anlage von Partitionen für eine Installationen

Leere Festplatte, intern im Gerät oder extern auf USB

Vor der Linux Installation neben Windows



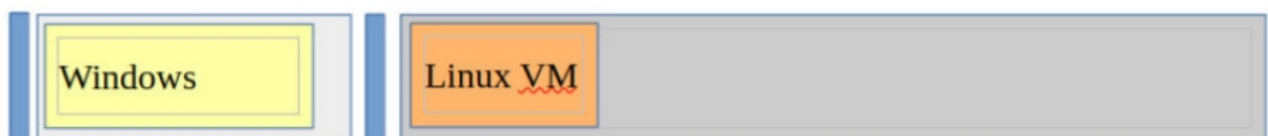
Nach der Linux Installation neben Windows

Windows Partitionen

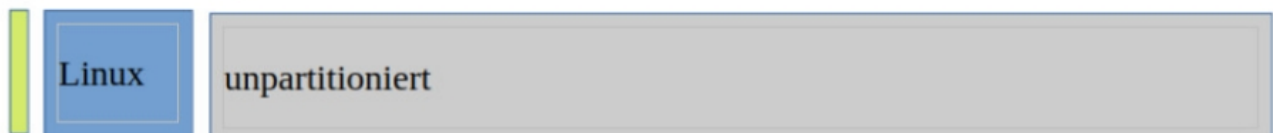
Linux Partition

Partition	Name	Dateisystem	Einhängepunkt	Bezeichnung	Größe	Benutzt	Unbenutzt	Markierungen
/dev/nvme0n1p1	Basic data partition	ntfs		Wiederherstellung	529.00 MiB	11.62 MiB	517.38 MiB	hidden, diag
/dev/nvme0n1p2	EFI system partition	fat32	/boot/efi		100.00 MiB	36.74 MiB	63.26 MiB	boot, esp
/dev/nvme0n1p3	Microsoft reserved partition	unbekannt			16.00 MiB	---	---	msftres
/dev/nvme0n1p4	Basic data partition	ntfs	/media/sysfor...	System	537.11 GiB	436.33 GiB	81.25 GiB	msftdata
/dev/nvme0n1p6		ext4	/		416.13 GiB	209.68 GiB	206.45 GiB	

Installation in einer virtuellen Partition



Linux als einziges System auf einer Festplatte



Die größe der einzelnen Partitionen richtet sich natürlich nach der gesamten Speicherkapazität und dem Speicherbedarf.