

Anleitung: Fusion Drive erstellen und Fusion Drive auflösen.

Die ganze Aktion wird im Terminal ausgeführt, vorher kann man zur Vereinfachung seine SSD und seine Platte (wenn schon formatiert) auch SSD und HD nennen.

Davor mit CCC eine Restore-Partition / Recovery HD auf der Festplatte anlegen, sollte der User mal neu installieren müssen.

```
NEUES FUSION DRIVE MIT RESTORE PARTITION

cdx:~ root# diskutil list

/dev/disk0
#:          TYPE NAME      SIZE IDENTIFIER
0: GUID_partition_scheme *256.1 GB disk0
1:      EFI   EFI        209.7 MB disk0s1
2:      Apple_HFS SSD    255.7 GB disk0s2
/dev/disk1
#:          TYPE NAME      SIZE IDENTIFIER
0: GUID_partition_scheme *500.1 GB disk1
1:      EFI   EFI        209.7 MB disk1s1
2:      Apple_HFS HD     499.1 GB disk1s2
3:      Apple_HFS Recovery HD   650.0 MB disk1s3
/dev/disk2
#:          TYPE NAME      SIZE IDENTIFIER
0: GUID_partition_scheme *1.0 TB  disk2
1:      EFI   EFI        209.7 MB disk2s1
2:      Apple_HFS sys_bak  998.7 GB disk2s2
3:      Apple_Boot Recovery HD  1.0 GB  disk2s3
```

Mit diskutil list sehen wir unsere Platten und Partitionen, hier

disk0 – die SSD, eine Arbeitspartition Apple_HFS SSD

disk1 – die interne Festplatte mit einer Recovery Partition und einer Arbeitspartition, hier Apple_HFS HD

Wird eine neue Platte ohne Recovery Partition verwendet kann z.B. Carbon Copy Cloner diese anlegen.

disk2 – die externe Platte von der gestartet wurde

Nun erstellen wir das coreStorage Volume mit der Angabe des Namens der Partition, hier fusion, und die beiden zu verwendenden Platten, als erstes die SSD. Um das Fusion Drive zu erstellen und die Restore Partition zu erhalten nehmen wir von der Platte nur die Arbeitspartition, also in diesem Beispiel disk0 (hier Ihre SSD ID) und disk1s2 (hier Ihre HD ID). Die Angabe cs nach dem Aufruf von diskutil steht für coreStorage.

```
cdx:~ root# diskutil cs create fusion disk0 disk1s2

Started CoreStorage operation
Unmounting disk0
Repartitioning disk0
Unmounting disk
Creating the partition map
Rediscovering disk0
Adding disk0s2 to Logical Volume Group
Unmounting disk1s2
Touching partition type on disk1s2
Adding disk1s2 to Logical Volume Group
Creating Core Storage Logical Volume Group
Switching disk0s2 to Core Storage
Switching disk1s2 to Core Storage
Waiting for Logical Volume Group to appear
Discovered new Logical Volume Group "5DDB6BF3-F7C1-42D8-
B482-9F9582D4C209"
Core Storage LVG UUID: 5DDB6BF3-F7C1-42D8-B482-9F9582D4C209
Finished CoreStorage operation
```

Das CoreStorage Volume ist nun angelegt, die verwendete ID (UUID) wird angezeigt. Kopieren Sie Ihre ID und erstellen die Arbeitspartition.

Nun legen wir die Arbeitspartition an. createVolume erstellt die Partition, Ihre ID verweist auf Ihr logisches Volume, jhfs+ steht für das Format HFS+ journaled, fusion für den Namen der Partition und 100% für die Größe. Setzen Sie Ihre Daten ein.

```
cdx:~ root# diskutil cs createVolume 5DDB6BF3-F7C1-42D8-
B482-9F9582D4C209 jhfs+ fusion 100%

The Core Storage Logical Volume Group UUID is 5DDB6BF3-F7C1-42D8-
B482-9F9582D4C209
Started CoreStorage operation
```

```
Waiting for Logical Volume to appear
Formatting file system for Logical Volume
Initialized /dev/rdisk3 as a 465 GB case-insensitive HFS Plus volume with a
40960k journal
Mounting disk
Core Storage LV UUID: B1AE2B7C-6D88-4091-B621-F9C56A34DE74
Core Storage disk: disk3
Finished CoreStorage operation
```

Nun erscheint das neue Laufwerk, hier fusion genannt am Schreibtisch.

Anleitung: Fusion Drive wieder löschen.

Das Auflösen eines Fusion Drive wird in zwei Schritten durchgeführt, zuerst wird die Partition entfernt, danach das logische Volume aufgelöst.

Zuerst sehen wir mit list nach wie das Fusion Drive konfiguriert ist:

```
cdx:~ root# diskutil cs list
CoreStorage logical volume groups (1 found)
|
+-- Logical Volume Group 6D27762A-07EA-4B67-9B50-13F1CCD96E97
=====
=====
Name:      FusionDrive
Status:    Online
Size:     755480428544 B (755.5 GB)
Free Space: 249776259072 B (249.8 GB)
|
+-< Physical Volume B5AAC8E-C4AD-4C24-9B8D-DAF45753F29C
|   -----
|   Index: 0
|   Disk:  disk0s2
|   Status: Online
|   Size:   255716540416 B (255.7 GB)
|
+-< Physical Volume 2DFC2DE2-15DE-4453-AFBE-6CAB54E0EC22
|   -----
|   Index: 1
|   Disk:  disk1s2
|   Status: Online
|   Size:   499763888128 B (499.8 GB)
|
+-> Logical Volume Family 01C59012-F093-49D4-
```

```
A181-9DDB6A77A9E2
```

```
-----  
Encryption Status: Unlocked  
Encryption Type: None  
Conversion Status: NoConversion  
Conversion Direction: -none-  
Has Encrypted Extents: No  
Fully Secure: No  
Passphrase Required: No  
|  
+-> Logical Volume A4304E70-3ECC-4472-BD56-C16FB89DE352  
-----  
Disk: disk3  
Status: Online  
Size (Total): 499800080384 B (499.8 GB)  
Conversion Progress: -none-  
Revertible: No  
LV Name: fusion  
Volume Name: fusion  
Content Hint: Apple_HFS
```

Unten finden wir unsere Arbeitspartition mit Ihrer ID und dem hier verwendeten Volume-Namen fusion.

Diese wird entfernt mit der Angabe Ihrer Logical Volume ID:

```
cdx:~ root# diskutil cs deleteVolume A4304E70-3ECC-4472-BD56-
```

```
C16FB89DE352
```

```
The Core Storage Logical Volume UUID is A4304E70-3ECC-4472-BD56-  
C16FB89DE352
```

```
Started CoreStorage operation on disk3 fusion
```

```
Unmounting disk3
```

```
Removing Logical Volume from Logical Volume Group
```

```
Finished CoreStorage operation on disk3 fusion
```

Nun könnte man neue Partitionen anlegen, oder das Fusion Drive komplett auflösen.

Mit delete und Ihrer Logical Volume Group ID entfernen wir das Fusion Drive:

```
cdx:~ root# diskutil cs delete 6D27762A-07EA-4B67-9B50-13F1CCD96E97
```

```
The Core Storage Logical Volume Group UUID is [REDACTED]
```

```
6D27762A-07EA-4B67-9B50-13F1CCD96E97
Started CoreStorage operation
Destroying Logical Volume Group
Erasing disk0s2
Initialized /dev/rdisk0s2 as a 238 GB case-insensitive HFS Plus volume with
a 24576k journal
Mounting disk
Erasing disk1s2
Initialized /dev/rdisk1s2 as a 465 GB case-insensitive HFS Plus volume with
a 40960k journal
Mounting disk
Finished CoreStorage operation
```

Die beiden Laufwerke sind nun wieder getrennt und erscheinen am Schreibtisch.

Norbert Wagner | CDX