

Disk Vorgänge

- [SD Karte kopieren](#)

SD Karte kopieren

Am sichersten ist es die Kopie im Terminal mit dem Programm "dd" durchzuführen. Dies kopiert die komplette Disk, nicht nur eine Partition.

Wenn man 2 SD Karten verbinden kann geht der Vorgang auch direkt. Dann einfach den "of" Parameter entsprechend anpassen.

1) Quell SD einsetzen und identifizieren

```
diskutil list
```

hier "/dev/disk4" mit ~8GB

```
/Volumes | $ diskutil list
/dev/disk0 (internal, physical):
#:                                TYPE NAME                    SIZE      IDENTIFIER
0:    GUID_partition_scheme                                *500.3 GB   disk0
1:      Apple_APFS_ISC Container disk1                    524.3 MB   disk0s1
2:      Apple_APFS Container disk3                        494.4 GB   disk0s2
3:      Apple_APFS_Recovery Container disk2                 5.4 GB     disk0s3

/dev/disk3 (synthesized):
#:                                TYPE NAME                    SIZE      IDENTIFIER
0:    APFS Container Scheme -                                +494.4 GB   disk3
   Physical Store disk0s2
1:      APFS Volume Macintosh HD                          9.1 GB     disk3s1
2:      APFS Snapshot com.apple.os.update-...             9.1 GB     disk3s1s1
3:      APFS Volume Preboot                                4.7 GB     disk3s2
4:      APFS Volume Recovery                              799.4 MB   disk3s3
5:      APFS Volume Data                                   447.4 GB   disk3s5
6:      APFS Volume VM                                     2.1 GB     disk3s6

/dev/disk4 (external, physical):
#:                                TYPE NAME                    SIZE      IDENTIFIER
0:    GUID_partition_scheme                                *7.9 GB     disk4
1:      Microsoft Reserved                                33.6 MB     disk4s1
2:      Linux Filesystem                                  25.2 MB     disk4s2
3:      Linux Filesystem                                  268.4 MB    disk4s3
4:      Linux Filesystem                                  25.2 MB     disk4s4
5:      Linux Filesystem                                  268.4 MB    disk4s5
6:      Linux Filesystem                                   8.4 MB      disk4s6
7:      Linux Filesystem                                  100.7 MB    disk4s7
8:      Linux Filesystem                                   7.2 GB      disk4s8

/dev/disk6 (external, physical):
#:                                TYPE NAME                    SIZE      IDENTIFIER
0:    FDisk_partition_scheme                                *4.0 TB     disk6
1:      Apple_HFS blau4TB                                   4.0 TB     disk6s1
```

2) Die Karte in ein Image File kopieren

```
~ | git:(master) ✕ $ sudo dd if=/dev/disk4 of=raspy7_8GB.dmg status=progress
```

Die Angabe des Homeverzeichnis mit '~' hat bei mir auf dem Mac nicht funktioniert. Also 'cd' um ins Homeverzeichnis zu kommen vor dem Kommando.

```
~ | git:(master) ✕ $ sudo dd if=/dev/disk4 of=raspy7_8GB.dmg  
15523840+0 records in  
15523840+0 records out  
7948206080 bytes transferred in 498.540218 secs (15942959 bytes/sec)
```

3) Disk auswerfen

```
diskutil unmountDisk /dev/disk4
```

```
~ | git:(master) ✕ $ diskutil unmountDisk /dev/disk4  
Unmount of all volumes on disk4 was successful
```

4) Target SD einsetzen und Device bestimmen

```
diskutil list
```

hier "dev/disk4" mit ~128GB

```

~ | git:(master) x $ diskutil list
/dev/disk0 (internal, physical):
#:                                TYPE NAME                      SIZE          IDENTIFIER
0:      GUID_partition_scheme                                *500.3 GB      disk0
1:      Apple_APFS_ISC Container disk1                      524.3 MB       disk0s1
2:      Apple_APFS Container disk3                          494.4 GB       disk0s2
3:      Apple_APFS_Recovery Container disk2                  5.4 GB         disk0s3

/dev/disk3 (synthesized):
#:                                TYPE NAME                      SIZE          IDENTIFIER
0:      APFS Container Scheme -                               +494.4 GB      disk3
   Physical Store disk0s2
1:      APFS Volume Macintosh HD                             9.1 GB         disk3s1
2:      APFS Snapshot com.apple.os.update-...                9.1 GB         disk3s1s1
3:      APFS Volume Preboot                                   4.7 GB         disk3s2
4:      APFS Volume Recovery                                 799.4 MB       disk3s3
5:      APFS Volume Data                                     455.4 GB       disk3s5
6:      APFS Volume VM                                       2.1 GB         disk3s6

/dev/disk4 (external, physical):
#:                                TYPE NAME                      SIZE          IDENTIFIER
0:      FDisk_partition_scheme                                *126.4 GB      disk4

/dev/disk6 (external, physical):
#:                                TYPE NAME                      SIZE          IDENTIFIER
0:      FDisk_partition_scheme                                *4.0 TB        disk6
1:      Apple_HFS blau4TB                                     4.0 TB         disk6s1

~ | git:(master) x $ █

```

5) Disk auswerfen und Schreibvorgang starten

```
diskutil unmountDisk /dev/disk4
```

```

~ | git:(master) x $ diskutil unmountDisk /dev/disk4
Unmount of all volumes on disk4 was successful

```

```
sudo dd if=raspy7_8GB.dmg of=/dev/disk4 status=progress
```

```

~ | git:(master) x $ sudo dd if=raspy7_8GB.dmg of=/dev/disk4 status=progress
7941571072 bytes (7942 MB, 7574 MiB) transferred 784.004s, 10 MB/s
15523840+0 records in
15523840+0 records out
7948206080 bytes transferred in 784.695517 secs (10129032 bytes/sec)
~ | git:(master) x $ diskutil unmountDisk /dev/disk4
Unmount of all volumes on disk4 was successful

```

Am Ende auswerfen fertig