

# Installation

Je nach dem ob das zu verwendende Raidlevel bereits im Kernel fix einkompiliert wurde oder nicht kann man die Raidlevels natürlich nachladen.

```
modprobe dm_mod
modprobe raid5
modprobe raid0
usw.
modprobe dm_mod
```

Wir gehen hier von einem Raid5 mit 3 Festplatten für ein kleines Backupsystem aus. Hierfür müssen wir die Platten zuerst partitionieren und danach eine Gerätedatei anlegen.

```
cfdisk /dev/sdb
Als Partitionstyp "FD" (Linux raid autodetect) wählen. Danach erstellen wir
die Gerätedatei.
mknod /dev/md1 b 9 1
```

Mdadm installieren

```
emerge sys-fs/mdadm
```

Und das Raid initialisieren

```
mdadm --create /dev/md1 --level=5 --raid-devices=3 /dev/sdb1 /dev/sdc1
/dev/sdd1
```

Man kann dann mit folgenden Befehl den Fortschritt anzeigen.

```
watch cat /proc/mdstat
Personalities : [raid0] [raid1] [raid6] [raid5] [raid4] [raid10]
md1 : active raid5 sdd1[3] sdc1[1] sdb1[0]
      976770048 blocks super 1.2 level 5, 512k chunk, algorithm 2 [3/2]
[UU_]
      [>.....] recovery = 2.4% (11830528/488385024)
finish=79.7min speed=99604K/sec
unused devices: <none>
```

## Reparatur eines Softraid

Annahme ist ein Raid1 mit zwei SSD's. Eine davon ist ausgefallen. Sieht dann so aus: Bevor man z.B. eine neue Platte einbaut muss diese Partitioniert werden. Das macht man am einfachsten wenn man das Schema von der guten Platte auf die neue überträgt: Zuerst den GPT Partitiontable auf der Zielplatte mit Gparted anlegen.

```
sgdisk /dev/QUELLE -b save.gpt
sgdisk /dev/ZIEL -G -l save.gpt
```

```
Personalities : [linear] [raid0] [raid1]
md127 : active raid1 sdc1[1]
        513984 blocks [2/1] [_U]
md1 : active raid1 sda1[0]
        513984 blocks [2/1] [U_]
md2 : active raid1 sda2[0]
        58099008 blocks [2/1] [U_]
```

Jetzt müssen wir das Raid reparieren. Zuerst löschen wir mal fehlerhafte Device:

```
mdadm --stop /dev/md127
```

Um nun die andere Festplatte wieder zu aktivieren muss man sie lediglich hinzufügen. Der Rest geht von alleine:

```
mdadm --add /dev/md1 /dev/sdc1
mdadm --add /dev/md2 /dev/sdc2
```

Danach kann man gut den Synchronvorgang des Raids sehen:

```
cat /proc/mdstat
Personalities : [linear] [raid0] [raid1]
md1 : active raid1 sdc1[1] sda1[0]
        513984 blocks [2/2] [UU]
md2 : active raid1 sdc2[2] sda2[0]
        58099008 blocks [2/1] [U_]
        [>.....] recovery = 0.2% (155584/58099008)
finish=12.4min speed=77792K/sec
```

Auf der neuen Platte sollte man dann natürlich auch Grub schreiben:

```
grub-mkdevicemap
grub-install /dev/ZIEL
```

From:

<https://www.deepdoc.at/dokuwiki/> - **DEEPDOC.AT** - enjoy your brain

Permanent link:

[https://www.deepdoc.at/dokuwiki/doku.php?id=softraid\\_einrichten&rev=1396256772](https://www.deepdoc.at/dokuwiki/doku.php?id=softraid_einrichten&rev=1396256772)

Last update: **2025/11/29 22:06**

