

RAID

RAID vergroten

Ter referentie, hier enkele veel gebruikte commando's:

```
# cat /proc/mdstat: geef status, ook rebuild voortgang
# mdadm -D /dev/md[012]: detail over RAID
# mdadm - -stop /dev/md2, eerst umount /dev/md2: om een RAID te stoppen
# mdadm - -assemble - -scan: assemble all raids
# mdadm - -assemble /dev/md1 /dev/sda2 /dev/sdb2 /dev/sdc2: assemblatie
# mdadm -f /dev/sda1: fail deze partitie (mark as FAULTY)
# mdadm -r /dev/sda1: remove deze partitie
# mdadm - -re-add /dev/md1 /dev/sdb2 *(veel gebruikt): om een recently removede schijf weer toe te voegen
doe dit nadat de schijf er weer is.
# mdadm -a /dev/mdx: hot add listed devices
# mdadm - -stop /dev/md2: stop de array
# Mdadm -A - -scan: start the arrays
```

De volgende stappen zijn nodig:

0. zet de automatische reboot van de server UIT!

1. Selecteer een disk en verwijder hem van de array. Voer de 2 commando's achter elkaar uit:

```
# mdadm -f /dev/md1 /dev/sdd1 - fail device
# mdadm -r /dev/md1 /dev/sdd1 - remove device
```

Het laatste commando doet het niet als drive al weg is, dus doe het voor loskoppelen. Daarna de oude drive loshalen en sluit de nieuwe drive aan.

2. partitioneer de nieuwe drive naar de volledige grootte. Laat op linux FS staan, dit werkt ook - PvdM 2017

```
# fdisk /dev/sdd
```

g: create new GPT partition table n: new partition en 4x enter w: write and quit:

3. Voeg de nieuwe disk aan het array toe:

```
# mdadm --add /dev/md1 /dev/sde1 - add device, start immediate rebuild
```

4. Daarna kun je het hele proces in de gaten houden met:

```
# watch cat /proc/mdstat
```

```
# mdadm --detail /dev/md1
```

5. Wacht tot de resync klaar is. Hierna moet de stappen 1-4 herhalen voor elke schijf. 6. Hierna kun je de ruimte op het array vergroten:

```
# mdadm --grow /dev/md0 --size=max - change the size of an active array
```

Dit duurt even, de extra (lege haha) ruimte wordt nu gesyncd.

7. Het array bevat nu 1 disk met alle beschikbare ruimte. 8. Nu de onderliggende partitie is vergroot, moet je je filesystem resizen. Maar eerst wil je een filesystemcheck uitvoeren. Dit kan niet als het gemount is.

```
# umount [mountpoint]
```

```
# fsck /dev/md1
```

9. For an ext2/ext3/ext4 filesystem:

```
# resize2fs /dev/md1
```

Na het wegvallen van 1 harddisk

```
# mdadm /dev/md1 --add /dev/sdX
```

en dan werkt het weer

Revision #3

Created 2026-04-01 17:14:52 CEST by Philip

Updated 2026-04-13 19:26:17 CEST by Philip