

# Arbeiten mit LVM

## Installation

```
aptitude install lvm2 xfsprogs
```

## Physical Volumes

```
pvcreate <Device1 [DeviceN]>      Erstellen Physical Volume (Setzen der LVM
ID 8e, UUID und Metadata schreiben)
pvs                                Anzeige der Physical Volumes mit Größe und freiem
Speicherplatz
pvdisplay                          Anzeige von PVName, VGName, PV UUID PV Größe aller
PhysicalVolumes
pvscan                             Scannen aller angeschlossenen Platten nach
PhysicalVolumes
pvremove <Device[s]>              LVM ID (8e) wird von der Platte genommen;
Diese kann wiederverwendet werden
```

## Volume Groups

```
vgcreate <VG-Name> <Device[s]>    Erstellen einer VG mit den Devices
vgdisplay                          Anzeige von Name, VG Größe, Format, UUID aller VG
vgextend <VG-Name> <Device[s]>    Erweitern einer VG
vgreduce <VG-Name> <Device[s]>    Verkleinerung einer VolumeGroup um die
Devices
```

## Logical Volumes

```
lvcreate <VG-Name>                Erstellen einer LV auf der VG
  -n <LV-Name>                    Name für die Logical Volume
  -L <Größe in Megabytes>          Größe definieren (Megabytes)
  -l <Größe in Extends>           Größe definieren (Extends)
    -l (1..100)%VG                LV mit 1..100% der Größe der VG
    -l (1..100)%FREE              LV mit 1..100% des freien Speichers in der
VG
lvdisplay                          Anzeige von LV Name, VG Name, LV UUID, LV Größe
aller LogicalVolumes
lvextend <LogicalVolumePath>
  -L <Größe in Megabytes>          Größe definieren (Megabytes); +hängt
Größe an
  -l <Größe in Extends>           Größe definieren (Extends)
```

`lvremove <LogicalVolumePath>`      entfernt ein Logisches Volume

Modi

Linear Volumes

Striped Logical Volumes  
Platten verteilt

Daten werden Blockweise nacheinander auf alle

Mirrored Logical Volumes

## Quellen

1. <https://www.howtoforge.de/anleitung/lvn-anleitung-fur-anfanger/>

From:

<https://wiki.da-checka.de/> - **PSwiki**

Permanent link:

[https://wiki.da-checka.de/doku.php/wiki/tipps\\_und\\_tricks/lvn?rev=1435350520](https://wiki.da-checka.de/doku.php/wiki/tipps_und_tricks/lvn?rev=1435350520)

Last update: **2015/06/26 22:28**

