

## Proxmox Virtuelle Festplatte von raw und qcow2 format umwandeln

Manchmal kommt es vor das Virtuelle Maschinen bzw. deren virtuelle Disks in RAW-Format angelegt wurden.

Das RAW Format wurde ursprünglich aus Performance-Gründen gewählt, hat aber den Nachteil, das der gesamte Plattenplatz sofort bei der Erstellung des Laufwerks belegt wird.

z.B. Legt man bei einer Virtuellen Maschine eine virtuelle Festplatte mit 300GB an wird diese nach der Erstellung im VM-Manager sofort mit 300GB voll belegt.

Beim qcow2 Format (Qemu) wird die Virtuelle Festplatte im sog. "Thin provisioning" ausgeliefert bzw. erstellt.

Dies bedeutet das die Virtuelle Disk nur so viel Speicher belegt soviel wir tatsächlich Daten darin enthalten sind.

Beispiel einer Windows 10 Installation.

Größe der V-Disk 300GB ist beim Erstellen der V-Disk ca. 2 GB gross und wird während der Installation von Windows mit ca. 10GB Daten gefüllt.

Die V-Disk belegt im qcow2 Format dann ca. 11 bis 12 GB Platz, da noch ein paar MB zur Verwaltung des Dateisystems innerhalb der Virtual Harddisk benötigt werden.

Die Virtual-Harddisk belegt aber keine 300 GB wie im RAW Format.

Nun zur Umwandlung von RAW nach Qcow2:

Mit dem Befehl: **qemu-img convert -p -f raw -O qcow2 vm-177-disk-0.raw  
vm-177-disk-0.qcow**

Wandelt man die Disk in das qcow2 Format um.

Nun muss man der Virtuellen Maschine noch sagen wie die "neue" umgewandelte Festplatte heisst.

In meinem Beispiel habe ich nur den Dateinamen in der Endung geändert.

Nachdem die Umwandlung komplett ist muss man in Proxmox noch die Konfiguration der Virtuellen Maschine ändern.

Dazu habe ich die Konfiguration mit vi bearbeitet:

```
vi /etc/pve/qemu-server/177.conf
```

**Originale Konfig:**

bootdisk: scsi0  
cores: 2  
ide2: none,media=cdrom  
memory: 4096  
name: CentOS8  
net0: virtio=06:00:00:AF:22:91,bridge=vmbr0,firewall=1  
numa: 0  
ostype: l26  
scsi0: Virtual-Machines:177/vm-177-disk-0.raw,cache=writethrough,size=64G  
scsihw: virtio-scsi-pci  
smbios1: uuid=zzzzzf-7858-411d-8f99-3caceb1d1cc8  
sockets: 1  
vga: qxl  
vmgenid: ab4zzzz-31d7-4dc6-9aef-f533b7f90a4b

#### Neue Konfig:

bootdisk: scsi0  
cores: 2  
ide2: none,media=cdrom  
memory: 4096  
name: CentOS8  
net0: virtio=06:00:00:AF:22:91,bridge=vmbr0,firewall=1  
numa: 0  
ostype: l26  
scsi0: Virtual-Machines:177/vm-177-disk-0.qcow2,cache=writethrough,size=64G  
scsihw: virtio-scsi-pci  
smbios1: uuid=zzzzzf-7858-411d-8f99-3caceb1d1cc8  
sockets: 1  
vga: qxl  
vmgenid: ab4zzzz-31d7-4dc6-9aef-f533b7f90a4b

Danach die Konfiguration abspeichern und die Virtuelle Maschine neu starten.

Dann wird die neu generierte Qcow2 VM-Harddisk benutzt.

Viel Spass beim Ausprobieren.

Euer Admin