

KVM / Proxmox

Proxmox Backup Server (PBS)

- Enterprise Datacenter **Backupserver** (PBS) (Open Source) zur Sicherung von VM, Containern und physischen Linux Hosts, auch mehrere Proxmox VE Hosts (Incrementell, File-Restore, Deduplizierung, Checksum, Verschlüsselung, Remote Datastore Synchronisation)
 - Client-/Server, empfohlen als getrennter Server
 - PBE lässt sich auch auf (größeren) Synology NAS als VM ([Virtual Machine Manager](#)) einrichten
 - Tape Backup: LTO-Unterstützung, Aufbewahrungsrichtlinien, Bandbibliotheken, Barcode
 - PBE einrichten: <https://pbs.proxmox.com/docs/installation.html>
 - erste HD für System (32 GB)
 - zweite HD für Backups
 - Qemu-Client anhaken oder nachinstallieren
 - WEB-GUI: <https://<ip-or-dns-name>:8007> (alternativ CLI und REST API)
 - ggf. Subscription für Enterprise-Repository, sonst Administration -> Repositories (Enterprise deaktivieren, No-Subscription Repo hinzufügen)
 - Updates über Administration -> Updates
 - SMTP-Maileinstellungen über Postfix als MTA (Konfig. per CLI)
 - PBS mit Proxmox VE verknüpfen:
 - PBS: Speicher / Initialisiere Disk(2), Erstelle ZFS, Name: backup-pool, ggf. RAID, erstellen -> Pool erscheint unter Datastore
 - Proxmox VE: Rechenzentrum / Storage -> Hinzufügen -> Proxmox Backup Server
 - ID= backup-pool, Server= IP, Benutzer= [root@pam](#), Knoten= auswählen (mehrere Server möglich), Datastore=backup-pool, Fingerprint aus PBS Dashboard
 - > unter Storage erscheint der backup-pool des PBS
 - Nun kann der Backup-Server direkt aus dem Proxmox VE gesteuert werden.
 - Hinweis: Backups funktionieren nur, wenn der Qemu-Guest läuft!
 - Hinweis: PBS kann nicht auf Storage des PBS gesichert werden!
 - Hinweis: Bei ausgeschalteten VMs schlägt Snapshot-Backup fehl.
 - Backup manuell: VM wählen -> Backup -> Backup starten -> Storage=backup-pool (Typ: pbs)-> Backup starten
 - Backup automatisch: Rechenzentrum -> Backup -> Hinzufügen: Zeitplan, VMs, Storage wählen (PBS nicht auf Storage des PBS!)
 - Backup kann nun beliebig zurück gespielt oder per Dateiwiederherstellung geöffnet werden
-
- Backup auf NAS / NFS:
 - NAS: NFS-Freigabe + Nutzer anlegen (Synology: Squash Benutzer zu Admin)
 - Proxmox PBE:
 - mkdir -p /mnt/backup-nas - erstellt permanenten Mountpoint für NAS
 - mount <ip>:/volume1/backup /mnt/backup-nas - mountet NAS in o.g.

KVM / Proxmox

Mountpoint

- Kontrolle mit df -h

```
backup-hdd          2.0T   11G   2.0T   1% /mnt/datastore/backup-hdd
tmpfs               391M    0   391M   0% /run/user/0
192.168.24.109:/volume1/backup 7.0T  448M   7.0T   1% /mnt/datastore/backup-nas
```

- nano /etc/fstab - neue Zeile für autmat. Mounthen nach Neustart einfügen:
"<ip>:/volume1/backup /mnt/backup-nas nfs defaults 0 0"
- reboot PBS
- Kontrolle mit df -h
 - PBS: Datastore 'backup-nas' hinzu fügen: Backup-Pfad= /mnt/backup-nas, Prune-Options setzen
 - Proxmox VE: Add Proxmox Backup Server (wie oben), Datastore= backup-nas
- PBS: Verifizierungs-Job für jeden Datastore erstellen, überprüft Backups nach Zeitplan

Backup auf NAS ohne Proxmox Backup Server

Direktes Backup von Proxmox VE ist einfach einzurichten, kann allerdings keine Dateiwiederherstellung, Incrementals oder Deduplizierung.

- Backup auf NAS / SMB oder NFS:
 - NAS: SMB3 oder NFS-Freigabe + Nutzer anlegen
 - Proxmox VE: Rechenzentrum -> Storage -> Hinzufügen: SMB/CIFS oder NFS, Freigabe eintragen, Inhalt: VZDump Backup-Datei

Links:

- wichtige Befehle (Linux/Proxmox/ZFS): https://uwe-kernchen.de/phpmyfaq/index.php?solution_id=1458
- Proxmox VE einrichten: https://uwe-kernchen.de/phpmyfaq/index.php?solution_id=1455
- KVM Übersicht: https://uwe-kernchen.de/phpmyfaq/index.php?solution_id=1450

Eindeutige ID: #1459

Verfasser: Uwe Kernchen

Letzte Änderung: 2024-04-07 22:56