

Dateisysteme

- [iSCSI-LUN mounten in Debian \(ohne CHAP\)](#)
- [iSCSI bei Neustart automatisch mounten](#)

iSCSI-LUN mounten in Debian (ohne CHAP)

Einleitung

In diesem kurzen Artikel geht es kurz darum, wie wir unter Debian ein **iSCSI LUN** mounten können. So können wir den System "Physische Festplatten" vorgaukeln und dort Daten auf Storage-System ablegen.

Durchführung

iSCSI Initiatornamen herausfinden

Um eine Verbindung herzustellen, muss im ersten Schritt ein **LUN** auf z.B. einem **NAS** oder **SAN** angelegt werden. Wie wir den Initiatornamen herausfinden können, habe ich hier beschrieben:

[iSCSI Initiatornamen herausfinden](#)

iSCSI-Targets finden

Um die **iSCSI-Targets** von unserem **NAS** oder **SAN** herauszufinden, können wir einen `iscsiadm` Befehl verwenden. Dieser zeigt uns alle **iSCSI-Targets** an, die unser **Storagesystem** zur Verfügung stellt. In dem Befehl müssen wir lediglich die IP-Adresse und den Port des Portals ändern.

```
iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p <IP-Adresse>:<Port>
```

Dieser Befehl zeigt uns dann eine Anzahl an verfügbaren Targets an. Diese Ausgabe könnte z.B. wie folgt aussehen:

```
192.168.10.4:3260,1 iqn.2000-01.com.synology:srv-nas1.default-target.fa26622f0ab
169.254.241.174:3260,1 iqn.2000-01.com.synology:srv-nas1.Target-1.fa26622f0ab
192.168.10.4:3260,1 iqn.2000-01.com.synology:srv-nas1.Target-1.fa26622f0ab
[fec0:a2b2:16::1ae]:3260,1 iqn.2000-01.com.synology:srv-nas1.Target-1.fa26622f0ab
```

iSCSI-Target mounten

Um ein **iSCSI-Target** jetzt zu mounten, müssen wir uns den Target-Namen kopieren. Diesen benötigen wir jetzt, um die Verbindung herzustellen. Ein **iSCSI-Target-Name** beginnt in der Regel immer mit `iqn.`

Um jetzt die Verbindung herzustellen, führen wir den folgenden Befehl aus (mit Anpassung der **Portal-Adresse** und **Port** und des **Targetnamens**)

```
iscsiadm --mode node --targetname <Target-Name> --portal <IP-Adresse>:<Port> --login
```

Wenn alles geklappt hat, sollte jetzt das **iSCSI-Target** gemountet sein. Dies können wir überprüfen, indem wir schauen, ob `lsblk` uns eine neue Festplatte anzeigt.

Info: Die Festplatten beginnen in der Regel immer mit **sd***

iSCSI-Festplatte formatieren

Nun können wir mit `fdisk` eine neue Partition anlegen:

```
fdisk /dev/<Festplatte>
#fdisk /dev/sdb
```

Und im Anschluss formatieren wir unsere Festplatte mit dem gewünschten Format.

```
mkfs.ext4 /dev/<Festplatten-Partition>
#mkfs.ext4 /dev/sdb1
```

Nun können wir einen Ordner anlegen und diesen mit unserer Festplatten-Partition verbinden:

```
mkdir /mnt/<Ordernamen>
mount /dev/<Festplatten-Partition> /mnt/<Ordernamen>

#mkdir /mnt/iscsi
#mount /dev/sdb1 /mnt/iscsi
```

Nun sollten wir Daten auf dem entsprechenden LUN ablegen können.

iSCSI bei Neustart automatisch mounten

Einleitung

In dieser Anleitung geht es kurz darum, wie wir auf unserem Debian-Server einstellen können, dass ein **iSCSI-Target** automatisch bei einem Neustart des Systems verbunden wird. Dies gibt uns die Sicherheit, dass unser System bei einem Neustart weiterhin funktioniert, falls die Festplatten sich nicht automatisch einhängen.

Durchführung

Im ersten Schritt müssen wir in der Konfiguration unseres **iSCSI-Targets** einstellen, dass bei einem Start des Systems die Verbindung automatisch wiederhergestellt werden soll.

Dazu öffnen wir die Datei unseres Targets. Der Pfad variiert je nach Target-Namen und IP-Adresse.

```
nano /etc/iscsi/nodes/iqn.<target-name>
```

In dieser Datei müssen wir den `node.startup` von `manual` auf `automatic` umschreiben:

```
node.startup = automatic
```

Im nächsten Schritt benötigen wir für die `/etc/fstab` **Konfiguration** die **UUID** unserer Partition. Dazu verwenden wir den folgenden Befehl und geben unsere Partition mit an:

```
blkid /dev/<Partition>  
#blkid /dev/sdb1
```

Eine Ausgabe könnte wie folgt aussehen:

```
blkid /dev/sdb1  
/dev/sdb1: UUID="c78a3b91-edc7-4367-8b22-153fe6de5dda" BLOCK_SIZE="4096" TYPE="ext4"  
PARTUUID="dfc541ad-5ae3-384f-b1a6-f0b7279ca7fe"
```

Diese **UUID** kopieren wir uns in die Zwischenablage und öffnen die **/etc/fstab Datei**.

```
nano /etc/fstab
```

Dort fügen wir eine neue Zeile hinzu:

```
UUID=<UUID der Partition> /mnt/<Ordernamen des Mount-Ordners> ext4  
rw,suid,_netdev,exec,auto,nouser,async 0 2
```

Jetzt brauchen wir den Server einmal neu starten, und dann sollte das geklappt haben.