Linux (allgemein): Partitionierung bei 1und1 mit LVM

1und1 hatte schon immer eine *ungewöhnliche Art* die Server zu Partitionieren. Manchmal könnte man denken, es wäre eine Art Prüfstein um bereits dem Support mitzuteilen, ob der Server-Besitzer überhaupt mit einem Server umgehen kann.

Bis vor kurzem war die Partitionierung einfach Käse (Siehe auch 1und1-Server: /var/ zu klein) Denn man stand relativ machtlos gegen eine nicht für das System optimierte Partitionierung. Gerade /var/, welches für die Logfiles, Datenbanken, Mailboxen und Backups unter Plesk verwendet wurde, war erschreckend Klein.

Doch vor kurzem haben sie sich gebessert. Dennoch bleibt einem ein wenig Linux-Kenntnisse nicht erspart. Im Gegenteil: Jetzt muss man sich auch noch in LVM einlesen.
Daher hier eine kurze Anleitung um seine Partitionen zu verbessern:
LVM-Partionen
Mir liegt ein aktueller Server mit 2 x 1.000 GByte Festplatte im Software-Raid und installiertem Plesk (auf CentOS) vor.
Folgende Partitonen finden sich darauf:

```
/dev/md1                3850176    705624   3144552  19% /
/dev/mapper/vg00-usr    4184064   1154872   3029192  28% /usr
/dev/mapper/vg00-var    4184064    215508   3968556  05% /var
/dev/mapper/vg00-home   4184064      4292   4179772   1% /home
```

Wie man bereits sieht, ist lediglich die root-Partition auf einer echten Partition untergebracht. Der restliche Festlpattenplatz (RAID1) liegt in einem fast 1.000 GByte großen LVM-Device (`/dev/md3`).

Ich möchte hier nicht zu tief in die LVM-Technik abschweifen. Wer seine Volume-Group ansehen möchte greift zu `vgdisplay`:

```
#zeige alle Gruppen an:
vgdisplay
#zeige nur eine Gruppe an:
vgdisplay -v vg00
```

Hier finden wir dann auch die gemounteten LVM-Partitionen.

Vergrößern von Partitionen

Dies ist relativ einfach, ohne Downtime durchzuführen und schnell gemacht:

In diesem Fall erhöhe ich die var-Partition auf 500 GB (denn unter CentOS liegt hier auch das www-Verzeichis) und die usr-Partition auf 100 GB (damit der Plesk-Migration-Manager ausreichend Platz hat zum Migrieren vom alten Server):

(c) 2024 huschi <huschi@huschi.net>
URL: https://www.huschi.net/index.php?action=artikel&cat=2&id=411&artlang=de

```
#var:
lvextend -L +496G /dev/vg00/var
xfs_growfs /var
#var:
lvextend -L +96G /dev/vg00/usr
xfs_growfs /usr
```

Der Erfolg lässt sich sofort mit `df` anzeigen.

Man beachte, dass ich immer noch knapp 400 GB Plattenplatz zur freien Verfügung habe die ich jederzeit und beliebig einsetzten kann.

Hinweis zu aktuellen CentOS-Installationen:

Es wird kein xfs mehr sondern ext4 als Filesystem installiert. Hierbei ist der Befehl xfs_growfs durch folgende Zeilen zu ersetzten:

```
resize2fs -p /dev/mapper/vg00-var
resize2fs -p /dev/mapper/vg00-usr
```

Der Einsatz von LVM auf den Servern ist sehr Lobenswert. Somit ist das Jonglieren mit den Partitionen wirklich leichter geworden. Dennoch ist die Einarbeitung darin eine kleine Hürde, die viele Admins scheuen.

Insbesondere die recht krude Vorgabe lediglich nur 16 von 1000 GB vor zu initialisieren ist mal wieder sehr verwirrend.

Plesk 10

Wer Plesk 10 (oder höher) drauf hat, könnte nach einiger Zeit rote Meldung vom Health-Monitor über den Server-Zustand bekommen. Dann blinkt "Festplatte" rot auf. Z.B. mit "250MB Überbelegung". Wenn man nachschaut findet man dort noch die alten Partitionsgrößen. Also muss man Plesk veranlassen, die Platten-Größen neu einzulesen:

```
/usr/local/psa/bin/sw-engine-pleskrun
/usr/local/psa/admin/plib/scripts/setup-health-monitor.php
```

Eindeutige ID: #1405
huschi
2012-04-16 07:56

(c) 2024 huschi <huschi@huschi.net>
URL: https://www.huschi.net/index.php?action=artikel&cat=2&id=411&artlang=de