2.5-1 Volumes Modul 347

1. Ziele

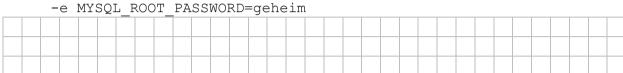
Verständnis von Volumes (benannt und gemountet)

2. Aufgaben

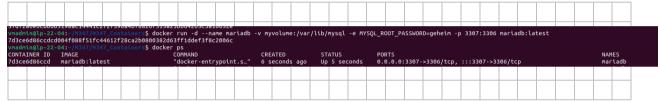
Der mariadb-Server verwendet standardmässig den Port 3306. Seine Datenbanken speichert er in /var/lib/mysgl. Dies ist natürlich auch beim offiziellen Image der Fall.

Nun soll folgendes Szenario aufgebaut werden:

• Starten Sie zwei Container aus dem mariadb-Image und verbinden Sie die Containerports mit den zwei Hostports 3306 und 3307. Das Rootpasswort kann mit dem Parameter -e angegeben werden:



• Verwenden Sie im ersten Container ein benanntes Volumen



 Verwenden Sie im zweiten Container ein Volumen, welches auf dem Hostrechner in /home/vmadmin/mysgl liegt.

```
adminglp-22-04:-/vmadmin$ docker run -d --name mariadb1 -v /home/vmadmin/mysql:/var/lib/mysql -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=geheim -p 3306:3306 mariadb:latest
If8be4245c85f049350cd1227ca05bdd7b03f99dc18c94a67be9713f9d9719
```

• Lassen Sie sich in beiden Fällen den Inhalt des Volumes mit ls -1 anzeigen

```
The control of the co
```

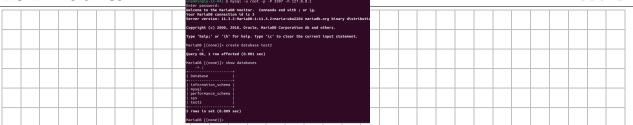
• Installieren Sie auf dem Host den mysql-client mit sudo apt install mariadb-client (evtl. zuerst sudo apt update)

• Verbinden Sie sich bei beiden Containern mit

```
mysql -u root -p -P 3306 -h 127.0.0.1 mysql -u root -p -P 3307 -h 127.0.0.1
```

und legen Sie je eine neue Datenbank an. (-h 127.0.0.1 ist nötig um TCP zu erzwingen)

2.5-1 Volumes ______ Modul 347



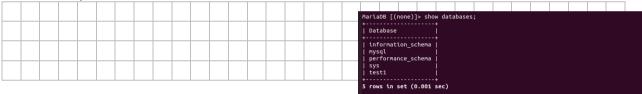
• Stoppen und löschen Sie nun die Container (Simulation eines Upgrades vom mariadb)



Erstellen Sie zwei neue Container mit den selben Volumes und Ports wie vorher.

```
vmadmin@lp-22-04:~$ docker run -d --name mariadb1 -v /home/vmadmin/mysql:/var/lib/mysql -e MYSQL
_ROOT_PASSWORD=geheim -p 3306:3306 mariadb:latest
ee97f4f39276d04afd8a312e36106caa6fe2afb0812639db7fa8b644dd677a66
vmadmin@lp-22-04:~$ docker run -d --name mariadb -v myvolume:/var/lib/mysql -e MYSQL_ROOT_PASSWO
RD=geheim -p 3307:3306 mariadb:latest
fe76c0fa64862cb2e0d7d106462407b0dc452cce26aa8f32f3b34fc2764699d0
```

• Überprüfen Sie ob die zuvor erstellten Datenbanken noch vorhanden sind.



Löschen Sie alle Container, Images und Volumes



3. Hilfsmittel

https://gbssg.gitlab.io/m347/docker-volumes/

4. Erwartete Resultate

Mit Screenshots dokumentiertes und kommentiertes Vorgehen

Zeit: 45 Minuten