

Übung: Secrets

Am Beispiel von MySQL soll der Einsatz von Secrets Demonstriert werden.

Zuerst müssen die Secrets mittels `kubectl` erstellt werden:

```
In [1]: ! kubectl create secret generic mysql-pass --from-literal=password=admin
! kubectl create secret generic mysql-user-pass --from-literal=password=secret

secret/mysql-pass created
secret/mysql-user-pass created
```

```
In [2]: ! kubectl get secrets
```

| NAME | TYPE | DATA | AGE |
|---------------------|-------------------------------------|------|-------|
| default-token-7cf4k | kubernetes.io/service-account-token | 3 | 6d18h |
| mysql-pass | Opaque | 1 | 1s |
| mysql-user-pass | Opaque | 1 | 1s |

Anschliessend sind die Umgebungsvariablen in der YAML Datei so zu setzen, dass sie auf die Secret Werte zugreifen

```
env:
- name: MYSQL_ROOT_PASSWORD
  valueFrom:
    secretKeyRef:
      name: mysql-pass
      key: password
- name: MYSQL_PASSWORD
  valueFrom:
    secretKeyRef:
      name: mysql-user-pass
      key: password
```

Die anderen Werte, wie Username können fix in der YAML Datei gesetzt werden:

```
env:  
- name: MYSQL_USER  
  value: test  
- name: MYSQL_DATABASE  
  value: test
```

```
In [3]: ! kubectl create -f 09-7-Secrets/mysql.yaml
```

```
service/mysql created  
deployment.apps/mysql created
```

Zum Testen verwenden wir [adminer](https://www.adminer.org/de/) (<https://www.adminer.org/de/>).

Der Server (Hostname) ist mysql , Username, Password und Datenbank ergibt sich aus vorheriger Konfiguration.

```
In [4]: ! kubectl create -f https://raw.githubusercontent.com/mc-b/duk/master/mysql/adminer.yaml  
! kubectl config view -o=jsonpath='{ .clusters[0].cluster.server }' | sed -e 's/https:/http:/' -e "s/6443/${kubectl get secret mysql-pass -o jsonpath='{.data.password}' | base64 -d}"
```

```
service/adminer created  
deployment.apps/adminer created  
http://192.168.178.200:31507 (http://192.168.178.200:31507)
```

Aufräumen

```
In [5]: ! kubectl delete -f 09-7-Secrets/mysql.yaml  
! kubectl delete -f https://raw.githubusercontent.com/mc-b/duk/master/mysql/adminer.yaml  
! kubectl delete secret mysql-pass  
! kubectl delete secret mysql-user-pass
```

```
service "mysql" deleted  
deployment.apps "mysql" deleted  
service "adminer" deleted  
deployment.apps "adminer" deleted  
secret "mysql-pass" deleted  
secret "mysql-user-pass" deleted
```

In []: ▶