



# WORDPRESS UND MYSQL MIT KUBERNETES DEPLOYEN

Lab 4

Kohout Christian

## Inhalt

YAML-Files .....	2
MySQL .....	2
Wordpress .....	2
Powershell Befehle.....	2

## YAML-Files

Für das gefragte Deployment sind zwei YAML-Files (eines für jeweils MySQL und Wordpress) notwendig, die im Folgenden näher erklärt werden.

### MySQL

In den Meta-Informationen wird genauer angegeben, dass das MySQL Deployment mit Wordpress zusammenarbeiten wird. In den Container Informationen wird definiert, dass das vordefinierte MySQL Image (mysql:5.6) verwendet wird. Des Weiteren wird das davor generierte Passwort für die MySQL DB (Siehe **Powershell Befehle** Schritt 2) angegeben. Außerdem werden volumeMounts und volumes angegeben, um den Storage der MySQL DB persistent zu machen. MySQL wird dann auf Port 3306 exposed.

### Wordpress

In den Container Informationen wird ein vordefiniertes Image für Wordpress und Apache verwendet (wordpress:4.8-apache). Des Weiteren wird das davor erstellte Passwort für den Zugriff auf die MySQL DB (Siehe **Powershell Befehle** Schritt 2) angegeben. Wie auch bei MySQL werden volumeMounts und volumes angelegt, um den Wordpress Storage persistent zu machen. Wordpress wird auf Port 80 exposed.

## Powershell Befehle

Um MySQL und Wordpress dann zu deployen sind folgende Befehle in Powershell notwendig (Um die Pfade einfach zu halten, werden die Befehle in dem Ordner ausgeführt, in dem sich die wordpress-deployment.yml und mysql-deployment.yml befinden):

1. **az login**  
Einloggen zu azure online.
2. **kubectl create generic mysql-pass --from-literal=password=MySecretPassword**  
Erstellt ein Passwort für die MySQL DB. MySecretPassword muss durch ein selbst gewähltes Passwort ausgetauscht werden.
3. **kubectl apply -f mysql-deployment.yml**  
Deployt MySQL im Kubernetes Cluster online.
4. **kubectl apply -f wordpress-deployment.yml**  
Deployt Wordpress im Kubernetes Cluster online.

## 5. **kubectl get services**

Zeigt alle im Kubernetes Cluster deployten Services an. Dazu gehört die external IP-Address des Wordpress-Services, über welche die Wordpress Installation erreicht werden kann.