## Compose – Übungsaufgaben Lösungen

In diesem Assessment wirst du das bekannte Wordpress mit einer MySQL Datenbank installieren, um Blogs und Web Seiten zu erstellen. Du wirst sehen, wie einfach das mit Docker Compose geht. ©

1. Erstelle ein neues Verzeichnis wordpress und wechsle in dieses neue Verzeichnis. Erstelle darin eine leere docker-compose.yml Datei.

```
mkdir wordpress
cd wordpress
touch docker-compose.yml
```

2. Erstelle jetzt schrittweise die docker-compose.yml Datei. Beginne damit, die Version und die Services zu initialisieren.

```
version: '3'
services:
```

Definiere danach den ersten Docker Container db für die MySQL Datenbank. Dieser Container soll die folgenden Eigenschaften haben:

- Name des Service "db"
- Verwende das Image mysql:5.7
- Binde das folgende Laufwerk ein db data:/var/lib/mysql
- Setze den restart auf always
- Setze die folgenden Umgebungsvariablen:
  - i. MYSQL\_ROOT\_PASSWORD: einPasswort
  - ii. MYSQL\_DATABASE: wordpress
  - iii. MYSQL\_USER: wordpress
    - MYSQL\_PASSWORD: wordpress



```
db:
    image: mysql:5.7
    volumes:
        - db_data:/var/lib/mysql
    restart: always
    environment:
        MYSQL_ROOT_PASSWORD: somewordpress
        MYSQL_DATABASE: wordpress
        MYSQL_USER: wordpress
        MYSQL_PASSWORD: wordpress
```

- 3. Definiere danach den zweiten Container wordpress und setze die folgenden Parameter:
  - Name des Service "wordpress"
  - Dieser Container hängt vom MySQL container db ab
  - Verwende das Image wordpress:latest
  - Leite den internen Wordpress Port 80 auf deinen Host Port 8000 weiter
  - Setze den restart auf always
  - Setze die folgenden Umgebungsvariablen:

```
i. WORDPRESS DB HOST: db:3306
```

ii. WORDPRESS\_DB\_USER: wordpress

iii. WORDPRESS\_DB\_PASSWORD: wordpress

iv. WORDPRESS\_DB\_NAME: wordpress

```
wordpress:
    depends on:
        - db
    image: wordpress:latest
    ports:
        - "8000:80"
```



## Docker Grundlagen Assessment Lösungen Compose

```
restart: always
environment:

WORDPRESS_DB_HOST: db:3306
WORDPRESS_DB_USER: wordpress
WORDPRESS_DB_PASSWORD: wordpress
WORDPRESS_DB_NAME: wordpress
```

4. Binde das folgende Volume unter der Service Ebene ein db\_data: {}

**Hinweis**: Die {} bedeuteten nur, dass dem benannten Volume keine zusätzlichen Optionen gegeben wurden. Dies unterscheidet sich nicht davon, es leer zu lassen.

```
volume:
    db_data: {}
```

5. Starte jetzt die erstellte Compose Datei im Hintergrund Modus.

```
docker-compose up -d
```

6. Öffne Wordpress in einem Web Browser.

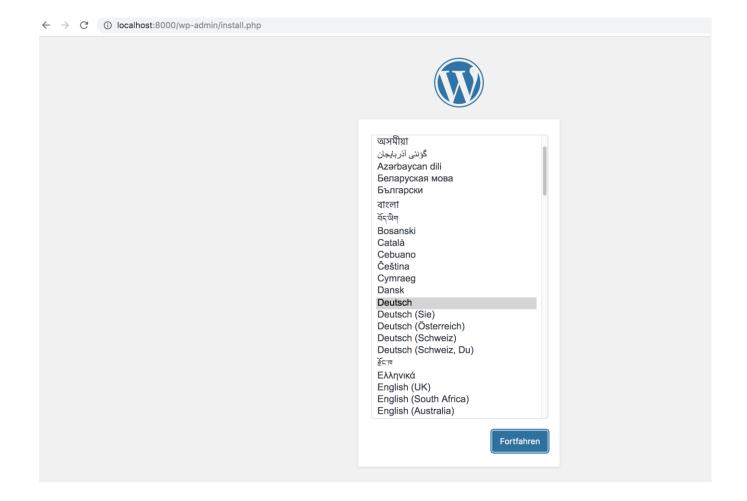
```
http://localhost:8000
```

7. Jetzt kannst du Wordpress installieren. Das ist aber nicht mehr Teil dieses Kurses... was dich aber nicht daran hindern soll. ©



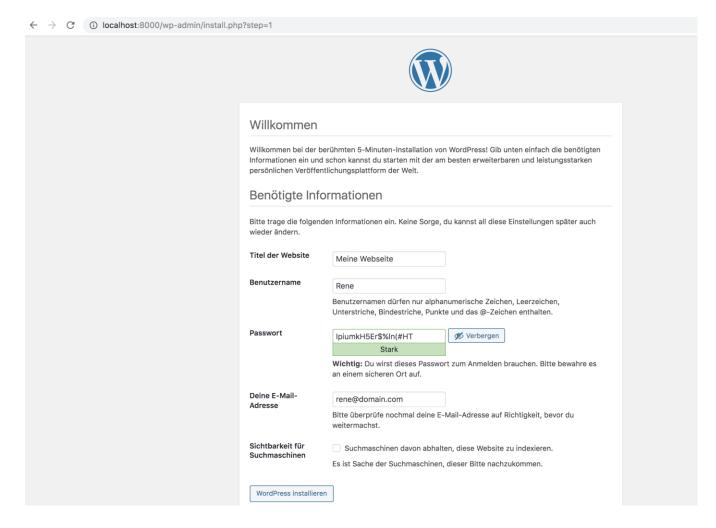


## Docker Grundlagen Assessment Lösungen Compose









8. Stoppe und räume jetzt wieder die Container auf.

Bonus: Welche Möglichkeiten gibt es und was ist der Unterschied?

- Der Befehl docker-compose down entfernt die Container und das Standardnetzwerk, behält jedoch deine WordPress-Datenbank bei.
- Der Befehl docker-compose down --volumes entfernt die Container, das Standardnetzwerk und die WordPress-Datenbank.



