

Dockerfile – Übungsaufgaben Lösungen

1. Erstelle eine neue Datei Dockerfile

```
touch Dockerfile
```

oder

```
mit einem Editor deiner Wahl
```

2. Verwende Ubuntu Linux in deinem neuen Dockerfile

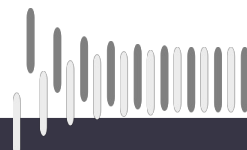
```
FROM ubuntu
```

3. Symlink zur Berliner Zeitzone einrichten mit dem Befehl `ln -snf /usr/share/zoneinfo/Europe/Berlin /etc/localtime`

```
RUN ln -snf /usr/share/zoneinfo/Europe/Berlin /etc/  
localtime
```

4. Aktualisiere Ubuntu mit neuen Updates und starte den Apache-Server mit dem Befehl `apt-get -y install apache2`

```
RUN \  
apt-get update && \  
apt-get -y install apache2
```



5. Kopiere die angehängte HTML Datei index.html in das Apache Verzeichnis /var/www/html/ im Docker Image

```
COPY index.html /var/www/html/index.html
```



6. Lasse den Port 80 des Docker Images anzeigen

```
EXPOSE 80
```

7. Starte den Apache Server mit dem Befehl `apachectl -D FOREGROUND`. Dies lässt den Apache Server im Vordergrund laufen, damit die Shell nicht beendet wird.

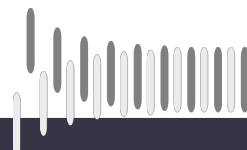
```
CMD ["apachectl", "-D", "FOREGROUND"]
```

8. Baue ein Image mit deinem neuen Dockerfile

```
docker build -t apache-test .
```

9. Starte dein neues Image mit dem Apache Server auf Port 8081

```
docker run -d -p 8081:80 apache-test
```



10. Überprüfe, ob der Server läuft. Du solltest dann die folgende Ausgabe sehen:



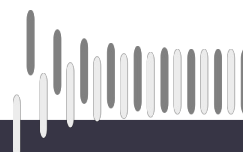
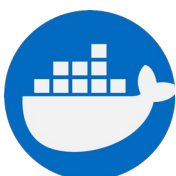
Öffne den folgenden Link in deinem Browser:
<http://localhost:8081>

11. Beende den Docker Container mit Apache

```
docker ps  
docker stop <Container_ID>
```

12. Entferne den Docker Container mit Apache

```
docker ps  
docker rm <Container_ID>
```



13. Entferne das Apache Image von deinem lokalen PC

```
docker images  
docker image rm <Image_ID>
```

```
FROM ubuntu
```

```
RUN ln -snf /usr/share/zoneinfo/Europe/Berlin /etc/  
localtime
```

```
RUN \  
    apt-get update && \  
    apt-get -y install apache2
```

```
COPY index.html /var/www/html/index.html
```

```
EXPOSE 80
```

```
# ENTRYPOINT ["/usr/sbin/apache2ctl"]
```

```
# CMD ["/usr/sbin/apache2ctl", "-D", "FOREGROUD"]
```

