

# Miniprojekt

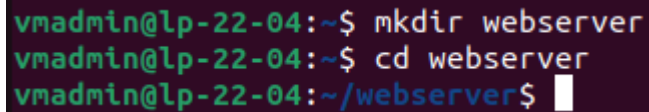
---

## Schritte

---

1. Ein Lokales Verzeichnis **webserver** erstellen und auf das Verzeichnis werchseln.

```
mkdir webserver  
cd webserver
```



```
vmadmin@lp-22-04:~$ mkdir webserver  
vmadmin@lp-22-04:~$ cd webserver  
vmadmin@lp-22-04:~/webserver$
```

2. Dockerfile und Dateistruktur erstellen

```
nano Dockerfile
```

Konfigurationen vornehmen

```
FROM nginx  
  
WORKDIR /usr/share/nginx/html  
  
COPY ./public/ /usr/share/nginx/html  
  
EXPOSE 8080  
  
CMD ["nginx", "-g", "daemon off;"]
```

**From** bestimmt das Basisimage

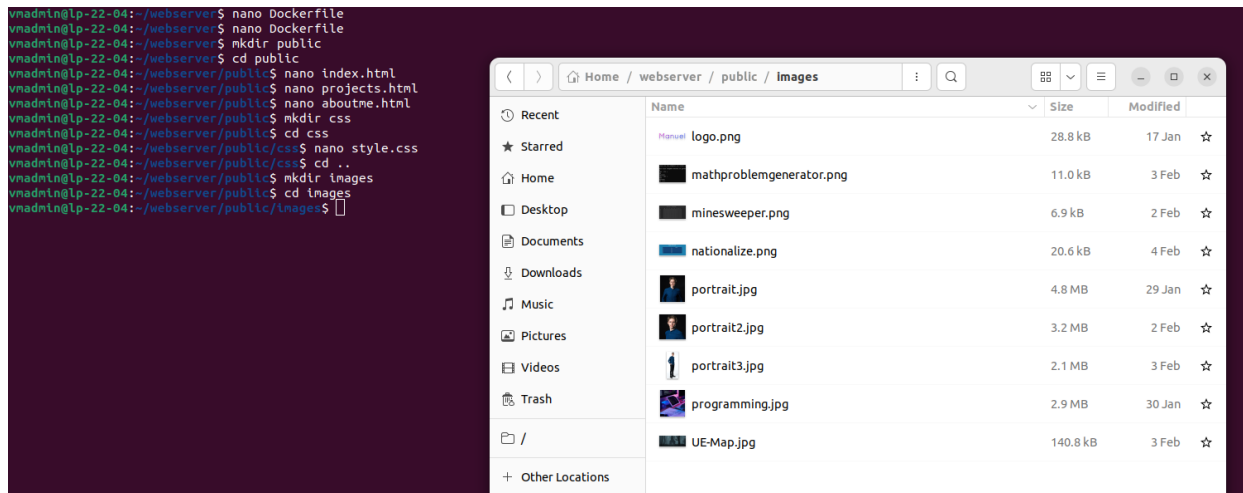
**Workdir** setzt das Arbeitsverzeichnis

**Copy** kopiert Dateien aus dem Hostsystem ins Image

**Expose** öffnet den angegebenen Port

Der letzte Befehl ist dafür verantwortlich, dass sich Nginx beim Containerstart automatisch startet

Dateistruktur für den **Copy** Befehl:



### 3. Image bauen

```
docker build -t mein-webserver .
```

-t steht für **Tag**, also zur Identifizierung des Images.

Der Punkt am Ende bedeutet einfach, dass sich das Dockerfile im aktuellen Verzeichnis befindet.

```
vmadmin@lp-22-04:~/webserver$ docker build -t mein-webserver .
Sending build context to Docker daemon 13.24MB
Step 1/5 : FROM nginx
latest: Pulling from library/nginx
9e3ea8720c6d: Pull complete
bf36b6466679: Pull complete
15a97cf85bb8: Pull complete
9c2d6be5a61d: Pull complete
6b7e4a5c7c7a: Pull complete
8db4caa19df8: Pull complete
Digest: sha256:480868e8c8c797794257e2abd88d0f9a8809b2fe956cbfbc05dcc0bca1f7cd43
Status: Downloaded newer image for nginx:latest
---> 448a08f1d2f9
Step 2/5 : WORKDIR /usr/share/nginx/html
---> Running in 792fc3b9057f
Removing intermediate container 792fc3b9057f
---> d20c975dbf8f
Step 3/5 : COPY ./public/ /usr/share/nginx/html
---> af17d48cfb6f
Step 4/5 : EXPOSE 8080
---> Running in 7ec6bae1bd6f
Removing intermediate container 7ec6bae1bd6f
---> 5a66cc03aec8
Step 5/5 : CMD ["nginx", "-g", "daemon off;"]
---> Running in a9168917b6ca
Removing intermediate container a9168917b6ca
---> 4be69c4f50c8
Successfully built 4be69c4f50c8
Successfully tagged mein-webserver:latest
vmadmin@lp-22-04:~/webserver$
```

### 4. Container starten

```
docker run -p 8080:80 -v /var/log:/var/log/nginx --name mein-container mein-webserver
```

```
mein-container
vmadmin@lp-22-04:/$ docker run -p 8080:80 -v /var/log:/var/log/nginx --name mein-container mein-webserver
/docker-entrypoint.sh: /docker-entrypoint.d/ is not empty, will attempt to perform configuration
/docker-entrypoint.sh: Looking for shell scripts in /docker-entrypoint.d/
/docker-entrypoint.sh: Launching /docker-entrypoint.d/10-listen-on-ipv6-by-default.sh
10-listen-on-ipv6-by-default.sh: info: Getting the checksum of /etc/nginx/conf.d/default.conf
10-listen-on-ipv6-by-default.sh: info: Enabled listen on IPv6 in /etc/nginx/conf.d/default.conf
/docker-entrypoint.sh: Launching /docker-entrypoint.d/20-envsubst-on-templates.sh
/docker-entrypoint.sh: Launching /docker-entrypoint.d/30-tune-worker-processes.sh
/docker-entrypoint.sh: Configuration complete; ready for start up
```

