

# Docker und Docker-Compose installieren

## Einleitung

Mit Docker kannst du Anwendungen Containerisieren. Dies bedeutet, dass du auf einem Server auf Anwendungsebene Prozesse voneinander trennen kannst. So kannst du steuern, wer mit wem kommunizieren darf oder ob diese überhaupt von außen erreichbar sein dürfen. So kannst du z.B. mehrere Web-Server auf einem Server installieren.

## Installation von Docker

Als Erstes installieren wir Docker. Dies brauchen wir, um erstmal Container zu starten.

Im ersten Schritt aktualisieren wir die Paketquellen und installieren notwendige Pakete

```
sudo apt-get update && \  
sudo apt-get install \  
    ca-certificates \  
    curl \  
    gnupg \  
    lsb-release -y
```

Im zweiten Schritt fügen wir den offiziellen Docker GPG Key hinzu.

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo gpg --dearmor -o  
/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg
```

Im dritten Schritt setzen wir das benötigte Repository auf die **Stable** Version.

```
echo \  
    "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archive-  
keyring.gpg] https://download.docker.com/linux/debian \  
    $(lsb_release -cs) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

Im letzten Schritt aktualisieren wir wieder die Paketquellen und installieren die Docker Pakete.

```
sudo apt-get update && \  
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
```

Jetzt können wir überprüfen, ob die Docker Installation erfolgreich war

```
sudo docker -v
```

## Installation von Docker-Compose

Jetzt installieren wir Docker-Compose. Mit Docker-Compose können wir vorab Konfigurationsdateien für Docker Container erstellen, aus denen wir dann starten. Wir können dann auch ganze Applikationen zu einem Stack zusammenfassen, die quasi als eine Einheit gestartet und gestoppt werden.

Im ersten Schritt laden wir das Skript herunter und verschieben es in das Docker Verzeichnis.

```
sudo curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.29.2/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose
```

Als Nächstes setzen wir die Berechtigung, um die Befehle ausführen zu können

```
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

Falls du dann keine docker-compose Befehle absetzen kannst, führe den unten stehenden Code aus

```
sudo ln -s /usr/local/bin/docker-compose /usr/bin/docker-compose
```

## Schnellinstallation

Falls wir **Docker** und **Docker-Compose** schnell installieren möchten, können wir den folgenden Befehl eingeben. Dann wird Docker komplett einmal installiert.

```
apt update && apt upgrade -y && apt install sudo -y  
apt-get install ca-certificates curl gnupg -y  
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings  
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo gpg --dearmor -o  
/etc/apt/keyrings/docker.gpg  
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.gpg  
echo "deb [arch="$(dpkg --print-architecture)" signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg]  
https://download.docker.com/linux/debian "$(cat /etc/os-release && echo "$VERSION_CODENAME")"  
stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-  
compose-plugin -y
```

---

Revision #6

Created 1 April 2022 08:08:05 by Phillip U.

Updated 14 May 2024 07:44:58 by Phillip U.