

# VERWEDUNG VON DOCKER FÜR EINE TO-DO LISTE

Jonathan Grütter

30.10.24

## Inhalt

Einrichtung der Entwicklungsumgebung .....	3
Klonen des Repository und Erstellen eines Forks.....	3
Erstellung der README.md.....	4
Verwendung von git für ein eigenes Repository .....	4
Erstellung der Docker-Container.....	4

## Einrichtung der Entwicklungsumgebung

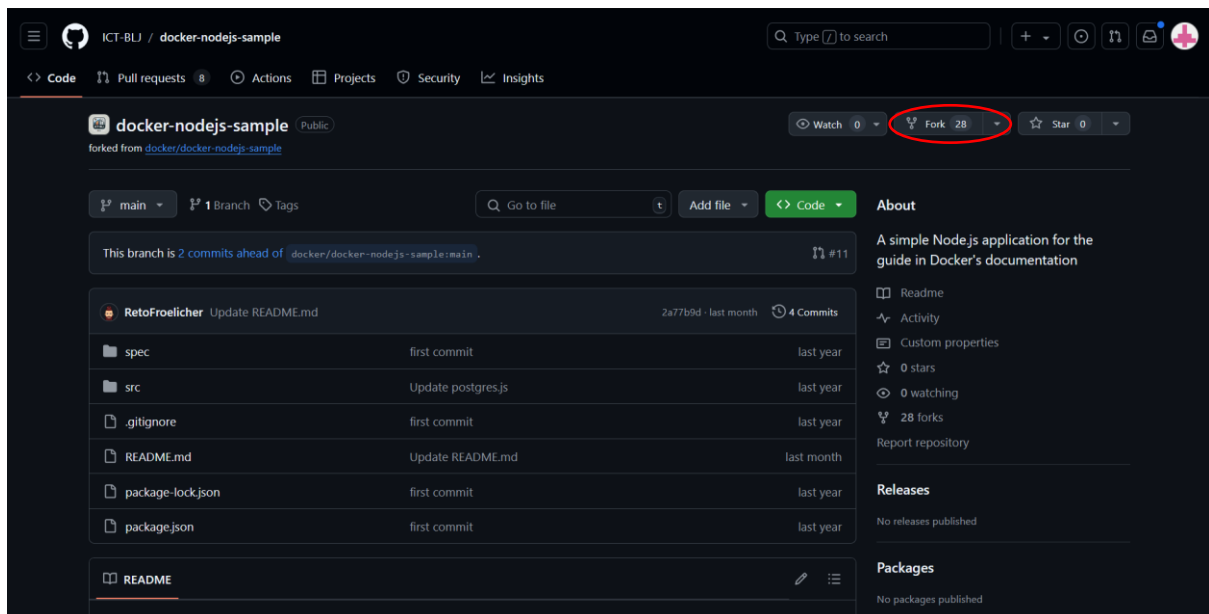
Um das Projekt zu starten, müssen wir zuerst Git und Docker installieren.

Docker ist relativ einfach zu installieren, man muss nur auf die Webseite gehen und den Installer herunterladen. Diesen muss man dann öffnen und kann dann einfach dem Installationsfenster folgen.

Bei Git ist es etwas komplizierter, aber es geht immer noch relativ schnell. Ich habe mir noch einen SSH Key generieren lassen, damit ich mich nicht immer einloggen muss, um einen Commit zu machen.

## Klonen des Repository und Erstellen eines Forks

Ein Projekt zu forken ist relativ leicht. Man muss nur auf das gewollte GitHub Projekt gehen und oben Rechts auf Fork drücken.



Um diesen schritt machen zu können, muss man GIT und Docker Desktop auf dem Computer installiert haben.

Nun fangen wir an:

- Das Projekt klonen im Terminal mit : "git clone [link to repository]" (Ohne Anführungszeichen)
- Nun haben wir das Repository auf unseren Rechner heruntergeladen und können jetzt anfangen, den Code auszuführen.

## Erstellung der README.md

Im ROOT Ordner habe ich eine README.md Datei erstellt, um wichtige Informationen zu übermitteln. In dieser Datei habe ich erklärt, wie man das Programm in Docker installiert und wie man Fehler behebt. Ich fand es relativ einfach und offensichtlich.

## Verwendung von git für ein eigenes Repository

Wenn alle vorgegebenen Änderungen vorgenommen wurden, kann das Dokument hochgeladen werden.

Zunächst müssen alle Änderungen ausgewählt werden. Dies geschieht mit "git add .". Der Punkt definiert, dass alle Änderungen hochgeladen werden sollen.

Danach erstellt man eine Nachricht für den Commit mit dem Befehl: git commit -m "message".

Zuletzt kann man die Änderungen mit dem Befehl "git push" übernehmen.

## Erstellung der Docker-Container

Um den verwendeten Docker Container zu erstellen, muss zuerst Docker installiert und geöffnet werden.

Im Terminal muss man in das Verzeichnis des kopierten Projekts wechseln. Mit dem Befehl "docker init" wird ein Container erstellt. Danach muss man Auswahlen treffen, mit welchen Optionen der Container laufen soll. Diese sind im Tutorial übersichtlich dargestellt. Mit "docker compose up -build" kann man den Container starten und dann mit der Webseite "localhost:3000" aufrufen.

Ich hatte Probleme mit docker init. Diese konnte ich beheben, indem ich das Dockerfile so editiert habe, dass es nicht weitermacht, wenn die benötigten Dateien nicht vorhanden sind und dann neu installiert.