# **ToDo-Applikation mit Markdown, Git, GitHub und Docker**

Inhaltsverzeichnis

[ToDo-Applikation mit Markdown, Git, GitHub und Docker 1](#_Toc177741708)

[Klonen des Repositories 2](#_Toc177741709)

[Einrichtung der Entwicklungsumgebung 2](#_Toc177741710)

[Erstellung der README.md 2](#_Toc177741711)

[Verwendung von Git (Commit, Push) 2](#_Toc177741712)

[Erstellung und Nutzung von Docker-Containern 2](#_Toc177741713)

## Klonen des Repositories

Mit dem Befehl «git clone https://github.com/BenjaminFredericObst/docker-nodejs-sample.git» habe ich das Projekt auf meinen Computer geklont.

### Einrichtung der Entwicklungsumgebung

**Docker Installieren**: Nach der Installation von Docker Desktop und allen Updates habe ich diese Befehle ausgeführt, um alles aufzusetzen:

* «*dism.exe /online /enable-feature /featurename:Microsoft-Windows-Subsystem-Linux /all /norestart*»
* «*dism.exe /online /enable-feature /featurename:VirtualMachinePlatform /all /norestart*»
* «*wsl --set-default-version 2*».

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte BeschreibungUm zu testen, ob alles funktioniert, habe noch den Befehl: «*docker run hello-world*» ausgeführt. Zum Glück hat alles funktioniert.

### Erstellung der README.md

In der Datei README.md habe ich zusammenfassend beschrieben, was die Arbeitsschritte sind, um die Applikation im Docker-Container zu installieren und zu starten. Ich habe zum Punkt «Installation der notwendigen Pakete 📦» nicht so viel gefunden, weshalb ich ChatGPT zur Hilfe genommen habe. Nachdem ich fertig mit dem Hauptinhalt war habe ich gemerkt, dass die ganze Seite etwas leer und langweilig wirkt, deshalb habe ich noch zwei Fotos und mehrere Emojis hinzugefügt.

### Verwendung von Git (Commit, Push)

Ich habe Git in diesem Projekt nicht viel benutzt, weil ich immer wieder viel Sachen geändert habe und ich es schlichtweg einfach vergessen habe. Als ich mit der Dokumentation angefangen habe, ist mir eingefallen, dass ich Git noch nicht benutz habe und habe anschliessend das Projekt commitet und gepusht.

### Erstellung und Nutzung von Docker-Containern

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung**Docker-Container initialisieren/konfigurieren:** Im Ordner: .\docker-nodejs-sam habe ich den Befehl: «*docker init*» ausgeführt. Anschliessend musste ich ein paar Fragen wie z.B. «What application platform does your project use?» oder «What version of Node do you want to use?» beantworten. Die Fragen waren für die Konfiguration des Containers notwendig. Zum Glück gab es im ganzen Prozess des Installierens keine Errors.

**Docker-Container Builden und Anwendung ausführen:** Nach dem Initialisieren/konfigurieren habe ich den Befehl ausgeführt: «*docker compose up –build*». Dieser Befehl baut den Container und startet die Applikation im Docker-Container. Danach hat alles funktioniert. Wenn der Container einmal gebaut wurde, braucht man nicht mehr den ganzen Befehl auszuführen und muss nur noch «*docker compose up*» eingeben.Mit dem Befehl: «*docker compose down*» habe ich dann die Applikation und den Docker-Container beendet.