

Dokumentation

Zunächst habe ich mich über Docker informiert. Dazu habe ich mir das Tutorial von <https://docs.docker.com/get-started/> angesehen. Um die Schritte durchzuführen habe ich Docker Desktop installiert. Nach dem Abschluss von diesen habe ich auf GitHub und Docker Hub ein neues Repository erstellt und die Dockerfile und Html-Datei in JetBrains IntelliJ erstellt. Ich habe versucht das Image mit IntelliJ zu erstellen, habe jedoch einen Fehler erhalten. Also nutze ich Powershell mit „docker build -t beniol/my-simple-website .“. Das Image habe ich mittels der Desktop-App hochgeladen.

Als nächstes habe ich den Basic Part des Tutorials von Kubernetes durchgearbeitet, <https://kubernetes.io/docs/tutorials/>. Dafür habe ich Minikube und kubectl installiert. Anschließend habe ich mittels der Vorlagen von IntelliJ und der Hilfe von LLMs die beiden YAML-Dateien erstellt.

Um den Kubernetes zu testen habe ich wie oben beschrieben zunächst das Docker Image gebaut und gepusht. Anschließend wurde eine Konsole im lokalen Git-Ordner geöffnet und „minikube start“, „kubectl apply -f deployment.yaml“, „kubectl apply -f service.yaml“ und zuletzt „minikube service my-simple-website“ verwendet, worauf sich im Browser die Webseite geöffnet hat. Zudem habe ich den GitHub-Link einem Kollegen geschickt, welcher das Programm ebenfalls erfolgreich ausführen konnte.