

# Inhalt der Checkliste

<b>Inhalt der Checkliste.....</b>	<b>1</b>
<b>Projektanforderung Minecraft-Server.....</b>	<b>2</b>
1. Repository.....	2
.gitignore Datei.....	2
docker-compose.yaml.....	2
README.md.....	2
2. Dokumentation.....	3
3. Hinweise.....	3

# Projektabgabe - **Eigener Minecraft-Server**

Bitte erfülle alle Punkte auf dieser Liste, bevor du das Projekt einreichst. Solltest du weitere Extras eingebaut haben, erwähne das kurz, damit sich die Mentoren dies bei Bedarf anschauen können.

## 1. Repository

### Vorhandene Dateien

- ☒ Es wurde eine `.gitignore` Datei angelegt, die alle irrelevanten Inhalte aus dem git repository ignoriert
- ☒ Es gibt eine `docker-compose.yaml`, die den Anforderungen des nächsten Punkts genügt
- ☒ Eine Datei namens `README.md` ist vorhanden und entsprechend der Kriterien unten erstellt worden
- ☒ Es befinden sich keine weiteren Dateien im Repository, ohne dass diese explizit in der `README.md` benannt und beschrieben werden.

### `docker-compose.yaml`

- ☒ Es gibt einen Service, der definiert und konfiguriert wird: `mc-server`
- ☒ Es gibt eine Env Konfiguration für den Minecraft-Server-Service bei der alle unkritischen Variablen konfiguriert werden (keine Auth!)
- ☒ Es gibt notwendige Port-Freigaben, sodass der Container aus dem Internet erreichbar ist
- ☒ Es gibt Volumes Konfigurationen für die Container-Daten, sodass die Inhalte auf einem Dateisystem persistiert werden und der Spielstand nicht verloren geht

### `README.md`

- ☒ Die README sollte ein Inhaltsverzeichnis a.k.a. eine Table of Contents (ToC) enthalten
- ☒ Eine Sektion mit einer Beschreibung des Repositories muss vorhanden sein. In dieser Beschreibung sollte genannt werden was die wesentlichen Inhalte sind, was der Zweck des Repositories ist
- ☒ Eine Sektion "Quickstart" sollte als Teil der README enthalten sein. Hier sollten kurz Voraussetzungen genannt und eine Schnellstart-Anleitung beschrieben sein.
- ☒ Es ausführliche Variante der vorgenannten Sektion so als "Usage" enthalten sein. Hier soll genauer auf die Konfiguration und Konfigurierbarkeit eingegangen werden;



d.h. es soll auch erklärt werden wie relevante Passagen modifiziert werden können, um andere Resultate zu erzielen.

## 2. Dokumentation

Die Dokumentation des Codes, sowie des Projektes soll im Repository in Form einer README Datei stattfinden.

Die Dokumentationssprache für alle Projekte (und zugehörige Unterlagen) ist englisch.

## 3. Hinweise

Du kannst dir eine Minecraft-Server Binary direkt auf der Minecraft Seite herunterladen unter:

- <https://www.minecraft.net/de-de/download>

### Sicherheitshinweise

- ☒ ~~Speichere keine SSH Keys im Workspace deines Git Repositories~~
- ☒ ~~Speichere keine Passwörter, Tokens, oder Benutzernamen in deinem Code. Verwende hierfür stattdessen Environment Variablen~~
- ☒ ~~Speichere keine IP Adressen, oder sonstigen sensiblen Informationen in einem Git Repository~~

### Code-Konventionen

- ☒ ~~Für build args, environment Variablen und Shell Variablen gilt folgende Namenskonvention: UPPER\_CASE\_WITH\_UNDERSCORE~~
- ☒ ~~Bei einer Referenz auf eine Variable sollte immer die {} Notation verwendet werden um Fehler in der Interpretation zu vermeiden: `$(SOME_VAR_VALUE)`, statt: `$SOME_VAR_VALUE`~~
- ☒ ~~Es sollten für build args, oder Environment Variablen "Default" Werte konfiguriert werden, allerdings nur dann wenn dies Sinn ergibt.~~
- ☒ ~~Kritische Konfiguration wie Tokens, Passwörter oder ähnliches sollte nicht im Code Repository gespeichert sein, sondern bspw. durch die Verwendung eines .env files in einen Container hineingegeben werden~~

### Testing

Bevor du dein Projekt einreichst, solltest du die folgenden Dinge sichergestellt und getestet haben:

- ☒ ~~Der Minecraft Server ist erreichbar unter der IP Adresse deiner Cloud VM auf Port 8888~~
- ☒ ~~Für das Testen hast du grundsätzlich zwei Wege: das Spiel starten und versuchen dich auf deinen Server zu verbinden (siehe nächster Punkt), oder mittels eines~~



Skriptes versuchen eine Verbindung zum Minecraft Server aufzubauen. Dazu kannst du das folgende Python Modul verwenden: <https://github.com/py-mine/mcstatus>

- ☒ Du kannst dich von deinem Java Minecraft Client auf deinem Computer mit dem Server auf deiner Cloud VM verbinden und Minecraft spielen.
- ☒ Nach einem Neustart des Servers sind die konfigurierten Daten noch vorhanden und werden nicht gelöscht oder überschrieben. Dazu gehört unter anderem der Spielstand und die Konfiguration des Game Servers
- ☒ Die Container der Services werden neugestartet, sobald ein Fehler passiert, der zum Terminieren des Containers führt.