

PROJEKTPLAN

für die Erstellung der Studienarbeit

Datum	17. Oktober 2021
Betreuer	Markus Reischl
Kurs	TINF19B4
Autoren	Jonas Bürgel und Patrick Welter

1 Terminplan und Meilensteine

Das Projekt wird nach der agilen Projektmanagement Methode SCRUM erarbeitet. Deswegen werden die einzelnen Arbeitsschritte in Sprints unterteilt, die jeweils eine Woche dauern. Die einzelnen Aufgaben in jedem Sprint sind in der nachfolgenden Tabelle zu sehen.

In der Tabelle sind die einzelnen Schritte mit Farbcode hinterlegt, die die Aufteilung in die folgenden Themenbereiche hervorheben: **Literaturrecherche**, **Entwicklung**, **Dokumentation** (beinhaltet die schriftliche Ausarbeitung der Studienarbeit), **Qualitätssichernde Maßnahmen**.

Am Ende existiert ein zusätzlicher Puffer, um Verzögerungen abzufangen.

Zeitraum	Inhalt	Meilenstein
18.10.21	Literaturrecherche Grundlagen Neuronale Netze	
25.10.21	Literaturrecherche Grundlagen Neuronale Netze Literaturrecherche Grundlagen GAN	
01.11.21	Literaturrecherche Grundlagen GAN Aufsetzen von Umgebung	Aneignung von Grundlagen zu Neuronalen Netzen und GANs Aufsetzen einer Entwicklungsumgebung
08.11.21	Implementierung Testdatengenerator Dokumentation	
15.11.21	Entwicklung Testdatengenerator Dokumentation Validierung der Test-Daten	Grundimplementierung des Testdatengenerators
22.11.21	Literaturrecherche zu Tensorflow Entwicklung GAN Dokumentation	
29.11.21	Entwicklung GAN Dokumentation Validierung der generierten Daten	Einfacher Trainingsworkflow mit Testdaten und Generierung
06.12.21	Erweiterung Testdatengenerator: gelabelte Daten Dokumentation	
13.12.21	Erweiterung Testdatengenerator: gelabelte Daten Dokumentation	
20.12.21	Erweiterung Testdatengenerator: gelabelte Daten Dokumentation Validierung der Test-Daten mit Label	Gelabelte Testdaten

Zeitraum	Inhalt	Meilenstein
14.02.22	Literaturrecherche zu CGAN Erweiterung GAN: gelabelte Daten Dokumentation	
21.02.22	Erweiterung GAN: gelabelte Daten Dokumentation Validierung der generierten Daten nach Label	Komplexer Trainingsworkflow mit gelabelten Daten
28.02.22	Erweiterung GAN: gelabelte Daten Dokumentation Validierung der generierten Daten nach Label	
07.03.22	Erweiterung GAN: gelabelte Daten Dokumentation Validierung der generierten Daten nach Label	
14.03.22	Erweiterung GAN: gelabelte Daten Dokumentation Validierung der generierten Daten nach Label	
21.03.22	Erweiterung GAN: gelabelte Daten Dokumentation Validierung der generierten Daten nach Label	Fertigstellung Groboptimierung GAN
28.03.22	Literaturrecherche Hyperparameter Dokumentation	
04.04.22	Hyperparameteroptimierung GAN Dokumentation Validierung der Hyperparameter	
11.04.22	Hyperparameteroptimierung GAN Dokumentation Validierung der Hyperparameter	
18.04.22	Hyperparameteroptimierung GAN Dokumentation Validierung der Hyperparameter	Fertigstellung Feinoptimierung GAN
25.04.22	Puffer Dokumentation	
02.05.22	Puffer Dokumentation	
09.05.22	Puffer Dokumentation	
16.05.22	Puffer Dokumentation	