

2. PROTOKOLL

für die Erstellung der Studienarbeit

| | |
|-------------------|------------------------------|
| Teilnehmer | Jonas Bürgel, Patrick Welter |
| Datum | 01.11.2021 20:00-20:15 |
| Ort | Discord Meeting |
| Thema | Literaturrecherche |
| Betreuer | Markus Reischl |
| Kurs | TINF19B4 |

1 Aufgaben der letzten Besprechung

Recherche Grundlagen und Trainingsweise GANs

→ Jonas, Patrick (✓)

Arbeitsumgebung Python und Latex

→ Jonas, Patrick ✓

Protokoll

→ Jonas ✓

2 Beschlüsse und Anmerkungen

Testdatengenerator

Es wird mit der Implementierung des Testdatengenerators begonnen. Dieser erlaubt die Erzeugung von Daten zum Trainieren des GANs. Bei den Daten handelt es sich um quadratische schwarz-weiß Bilder, auf denen geometrische Formen (Kreise, Vierecke und Kreise) abgebildet sind.

Zwar gibt es auch ähnliche Datensets im Internet zu finden, aber die Eigenimplementierung erlaubt mehr Freiheiten bei der Gestaltung der Bilder.

3 Besondere Erkenntnisse des letzten Sprints

Umfang Thema

Wieder hat sich herausgestellt, dass die eingeplante Zeit zur Literaturrecherche nicht ausreicht. Zwar konnte ein sehr grundlegendes Verständnis erreicht werden, aber es wird in Zukunft weiter nachgeforscht werden müssen.

4 Meilensteine

Aneignung von Grundlagen zu Neuronalen Netzen und GANs

(✓)

Grundlagen konnten sich angeeignet werden, aber das Thema ist deutlich komplexer als erwartet.

Aufsetzen einer Entwicklungsumgebung

✓

Es existiert eine funktionierende Entwicklungsumgebung bei allen Teammitgliedern.

5 Qualitätssichernde Maßnahmen

Besprechung möglicher auftretender Risiken und Absicherung der Qualitätssichernden Maßnahmen

Review und Dokumentation



Der nächste Sprint wurde gemäß des Zeitplans geplant und alle Beschlüsse dokumentiert. Es könnten in Zukunft Zeitprobleme aufgrund zusätzlicher Literaturrecherchen entstehen. Der zusätzliche Zeitaufwand sollte allerdings nicht kritisch sein, weshalb der aktuelle Zeitplan eingehalten werden kann.

Risikoanalyse



Während der Recherche ist das Risiko *Komplexität* aufgetreten. Es stellt derzeit kein kritisches Problem dar. Durch zusätzlich zukünftige Recherchen kann es minimiert werden.

Tests/Kontrollen



Die Entwicklungsumgebung wurde durch das Ausführen eines Beispiels aus dem Internet getestet. Damit wurde die korrekte Pythoninstallation und Einrichtung von Tensorflow überprüft.

6 Aufgabenverteilung und weiteres Vorgehen

Implementierung Testdatengenerator

→ Jonas, Patrick

Ein Generator zur Erzeugung von Bilder für das Training des GANs.

Dokumentation

→ Jonas, Patrick

Übertragung der bisher gesammelten Erkenntnisse in das Latex-Dokument. Dabei handelt es sich insbesondere um das Kapitel *Stand der Technik*.

Protokoll

→ Jonas

Aktuelles Protokoll verfassen und abschicken.

Nächstes Treffen Sprint Planning & Review am 15.11.2021