

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 \rightarrow Jonas, Patrick (\checkmark)

Arbeitsumgebung Python und Latex \rightarrow **Jonas**, **Patrick** \checkmark

Protokoll \rightarrow Jonas \checkmark

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 Literraturrecherche 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

 \rightarrow Jonas, Patrick

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

Dokumentation \rightarrow Jonas, Patrick

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

Protokoll \rightarrow Jonas

Aktuelles Protokoll verfassen und abschicken.

Nächstes Treffen Sprint Planning & Review am 15.11.2021