

Computer spielen Computerspiele mit Hilfe von reinforcement learning am Beispiel Vier Gewinnt

Pablo Lubitz



BACHELORARBEIT

eingereicht am
Universitäts-Bachelorstudiengang

Informatik

in Bremen

im September 2019

Betreuung:

Thomas Barkowsky, Holger Schultheis

Erklärung

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benutzt und die den benutzten Quellen entnommenen Stellen als solche gekennzeichnet habe. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Bremen, am 10. September 2019

Pablo Lubitz

Inhaltsverzeichnis

Erklärung	iii
Vorwort	v
Kurzfassung	vi
Abstract	vii
1 Einleitung	1
1.1 Zielsetzung	1
1.2 Motivation	1
2 Grundlagen	2
2.1 Reinforcement Learning	2
2.1.1 psychologischer Hintergrund	2
2.1.2 Grundsätzliche Funktionalität	2
2.1.3	2
2.2 Vier Gewinnt	2
2.3 Tensorflow	2
2.4 andere Software?	2
3 Konzept	3
3.1 Plan	3
4 Implementierung	4
4.1 Code Grundlage	4
5 Evaluierung	5
5.1 Auswertung	5
6 Fazit	6
6.1 Besonderheiten	6
Quellenverzeichnis	7

Vorwort

TODO

Kurzfassung

TODO

Abstract

TODO engl.

Kapitel 1

Einleitung

1.1 Zielsetzung

1.2 Motivation

Kapitel 2

Grundlagen

Eine Liste der genutzten Technologien.

2.1 Reinforcement Learning

2.1.1 psychologischer Hintergrund

2.1.2 Grundsätzliche Funktionalität

2.1.3

und andere

2.2 Vier Gewinnt

Alles was es über das Spiel zu wissen gibt

2.3 Tensorflow

2.4 andere Software?

Kapitel 3

Konzept

Wie soll alles gemacht werden

3.1 Plan

Was ist der Plan?

Kapitel 4

Implementierung

Vorgehensweise bei der Implementierung

4.1 Code Grundlage

Verwendeter Code

Kapitel 5

Evaluierung

Was kann evaluiert werden?

5.1 Auswertung

Kapitel 6

Fazit

Was wurde festgestellt auswertung ausblick

6.1 Besonderheiten

Quellenverzeichnis

Messbox zur Druckkontrolle

— Druckgröße kontrollieren! —



— Diese Seite nach dem Druck entfernen! —