

Titel

Bachelor Thesis im Fach Informatik

vorgelegt
von

Tilman Adler

Geboren am 16.12.1989 in Nürnberg

Angefertigt am

Lehrstuhl für Mustererkennung (Informatik 5)
Department Informatik
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Betreuer: Vincent Christlein

Beginn der Arbeit: 01.01.2015

Abgabe der Arbeit: 01.06.2015

Ich versichere, dass ich die Arbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat und von dieser als Teil einer Prüfungsleistung angenommen wurde. Alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Die Richtlinien des Lehrstuhls für Studien- und Diplomarbeiten habe ich gelesen und anerkannt, insbesondere die Regelung des Nutzungsrechts.

Erlangen, den 9. April 2015

Übersicht

Abstract

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Erkenner	3
2.1	Erkennen eines leeren Spielbretts	3
2.2	Erkennen eines Bretts mit Steinen	3
3	Android-App	5
3.1	Einbinden des Frameworks	5
3.2	Anbinden des Erkenners	5
4	Evaluation	7
4.1	Kreuzungspunkte	7
4.1.1	HOUGH	7
4.1.2	LSD	7
4.1.3	FAST	7
4.2	Vorverarbeitung	7
4.2.1	Gauss	7
4.2.2	Informationen aus vorherigem Run	7
5	Ausblick	9
6	Zusammenfassung	11
	Verzeichnis der Bilder	13
	Verzeichnis der Tabellen	15
	Literaturverzeichnis	17

Kapitel 1

Einleitung

Kapitel 2

Erkenner

2.1 Erkennen eines leeren Spielbretts

2.2 Erkennen eines Bretts mit Steinen

Kapitel 3

Android-App

3.1 Einbinden des Frameworks

3.2 Anbinden des Erkenners

Kapitel 4

Evaluation

4.1 Kreuzungspunkte

4.1.1 HOUGH

4.1.2 LSD

4.1.3 FAST

4.2 Vorverarbeitung

4.2.1 Gauss

4.2.2 Informationen aus vorherigem Run

Kapitel 5

Ausblick

Kapitel 6

Zusammenfassung

Verzeichnis der Bilder

Verzeichnis der Tabellen

Literaturverzeichnis