

INSTITUT FÜR INFORMATIK
Computer Vision, Computer Graphics
and Pattern Recognition

Universitätsstr. 1 D-40225 Düsseldorf



Klassifikation von Daten des ATLAS-Experiments

Michael Janschek

Bachelorarbeit

Beginn der Arbeit:	10. Dezember 2015
Abgabe der Arbeit:	10. März 2016
Gutachter:	Prof. Dr. Stefan Harmeling Prof. Dr. Stefan Conrad

Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich diese Bachelorarbeit selbstständig verfasst habe. Ich habe dazu keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet.

Düsseldorf, den 10. März 2016

Michael Janschek

Zusammenfassung

Hier kommt eine ca. einseitige Zusammenfassung der Arbeit rein.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Motivation und Zielsetzung	1
1.2	Vorgehensweise	1
2	Definitionen und Grundlagen	2
2.1	Das formale Problem	2
2.2	Evaluation	2
2.3	Die Daten	2
3	Lösungsstrategien	3
3.1	Eigene Ansätze	3
3.2	Neural Networks	3
3.3	Regularized Greedy Forest	3
3.4	XGBoost	3
	Literatur	4
	Abbildungsverzeichnis	5
	Tabellenverzeichnis	5

1 Einleitung

1.1 Motivation und Zielsetzung

1.2 Vorgehensweise

2 Definitionen und Grundlagen

2.1 Das formale Problem

2.2 Evaluation

2.3 Die Daten

3 Lösungsstrategien

3.1 Eigene Ansätze

3.1.1 Logistic Regression

3.1.2 k-Nearest-Neighbours

3.2 Neural Networks

3.3 Regularized Greedy Forest

3.4 XGBoost

Literatur

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis