universität innsbruck

Faculty of Mathematics, Computer Science and Physics



Martin Nocker

R package for channel coding with convolutional codes

Bachelor's thesis

13. Mai 2016



R package for channel coding with convolutional codes

Bachelorarbeit

vorgelegt von

Martin Nocker

geb. am 1. Mai 1993 in Innsbruck

angefertigt am

Institut für Informatik Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

Betreuer: Dr. Pascal Schöttle

Abgabe der Arbeit: 13. Mai 2016

Erklärung

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.

Declaration

I declare that the work is entirely my own and was produced with no assistance from third parties.

I certify that the work has not been submitted in the same or any similar form for assessment to any other examining body and all references, direct and indirect, are indicated as such and have been cited accordingly.

(Martin Nocker) Innsbruck, 13. Mai 2016

Contents

Ał	bstract	2
Κι	urzfassung	3
1	Einleitung	4
2	Motivation	5
3	Grundlagen	6
	3.1 Kanalkodierung	6
	3.2 Faltungskodierung	6
4	Implementierung in R	7
	4.1 C Interface	7
5	Zusammenfassung	8

Abstract

Kurzfassung

Einleitung

Motivation

Grundlagen

- 3.1 Kanalkodierung
- 3.2 Faltungskodierung

Implementierung in R

4.1 C Interface

Zusammenfassung

List of Figures

List of Tables

Bibliography