Hochschule Esslingen University of Applied Sciences

Fakultät Informationstechnik im Studiengang Softwaretechnik und Medieninformatik

Bachelorarbeit

Entwurf und Implementierung einer hochperformanten, serverbasierten Kommunikationsplattform für Sensordaten im Umfeld des automatisierten Fahrens

Michael Watzko

Sommersemester 2018 14.02.2018 - 22.06.2018

Erstprüfer: Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Inform. Manfred Dausmann

Zweitprüfer: ... Hannes Todenhagen



Firma: IT Designers GmbH

Betreuer: Dipl. Ing. (FH) Kevin Erath M.Sc.

 $"Alle\ Zitate\ aus\ dem\ Internet\ sind\ wahr!"$

Albert Einstein

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung			
	1.1 Mc	ptivation	ſ	
		genstand der Arbeit		
		ıfbau der Arbeit		
2	Grundlagen			
	2.1 Ru	ust	ſ	
	2.2 AS	SN.1	[
	2.3 PE		[
3	Umsetzung			
	3.1 Ar	chitektur C++	[
	3.2 Are	chitektur Rust	[
4	Evaluierung		I	
5	Alterna	tiven	ı	
	5.1 Pro	otobuf	[
Lit	teratur	ı	I	
Lic	st of abb	previations	ı	

1 Einleitung

- 1.1 Motivation
- 1.2 Gegenstand der Arbeit
- 1.3 Aufbau der Arbeit
- 2 Grundlagen
- 2.1 Rust
- 2.2 ASN.1
- 2.3 PER
- 3 Umsetzung
- 3.1 Architektur C++
- 3.2 Architektur Rust
- 4 Evaluierung
- 5 Alternativen
- 5.1 Protobuf

Abbildungsverzeichnis