



Mercedes-Benz



Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart

## **Bachelor Thesis**

# **Development of a PoC for a PCIe based Automotive Zonal Architecture**

## **Computer Science**

### **IT-Automotive**

Author:	Philipp Gehrig
Student number:	5622763
Company:	Mercedes-Benz Group AG
Class:	Informatik-ITA22
Course Administrator:	Prof. Dr. Zoltán Zomotor
Academic Supervisor:	Klaus Wieland
Technical Supervisor:	Felix Bauer M.Sc.
Submitted:	09. September 2025

# Declatation of Academic Integrity

I hereby declare that I have written the present thesis titled *Development of a PoC for a PCIe based Automotive Zonal Architecture* independently and have used no sources or aids other than those stated. Furthermore, I confirm that the submitted electronic version corresponds to the printed version.

Place, Date

Philipp Gehrig

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel *Development of a PoC for a PCIe based Automotive Zonal Architecture* selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Ich versichere zudem, dass die eingereichte elektronische Fassung mit der gedruckten Version übereinstimmt.

Ort, Datum

Philipp Gehrig

# Acknowledgement

This chapter contains the Acknowledgement

# Contents

List of Figures	iv
List of Tables	v
Acronyms	vi
1 Introduction	1
2 State of the Art	2
3 Conclusion	3
Appendix	
A Appendix	4

# List of Figures

# List of Tables

# Acronyms

# Abstract



# 1 Introduction

## 2 State of the Art

test test2

### 3 Conclusion

# A Appendix