

Robin Willenbrock

# **11Static Detection of Data Races in Interrupt-Driven Software Using Reduced Inter-Procedural Control Flow Graphs**

April 15, 2024

---

supervised by:  
Ulrike Engeln

---

Hamburg University of Technology (TUHH)  
*Technische Universität Hamburg*  
Institute for Software Systems  
21073 Hamburg



## **Abstract**



# Contents



# List of Figures

dsfsdf





# 1 Introduction



## 2 Background

Recherche+Auschreiben 1,5 Wochen -Control Flow Graphs –reduced interprocedural  
control flow graph -Interrupts and Interrupt Handler



## 3 Race Conditions Detection

Recherche und Verständnis 0,5 Woche



## 4 Implementation

3,5 Wochen





## 5 Evaluation

1,5 Woche



## 6 Conclusion

Indroduction+Conclusion und Allgemeine Überarbeitung 0,5 Woche 1 Wochen Korrekturlesen und Einarbeitung =9 Wochen bei Vollarbeitszeit an BE



# Bibliography