



Bachelorarbeit

Roman Roth

WS 2023/24

Betreuer: Prof. Dr. Arnulf Deinzer

Evaluierung von Programmiersprachen bei der Implementierung eines XCP-Stacks in einem Datenlogger für Nutzfahrzeuge

Sontheim Industrie Elektronik GmbH

- Gründung: 1996
- Standorte: Kempten (Hauptsitz), Düsseldorf, Davenport (USA), Rovereto (IT)
- Spezialist für feldbusbasierte Kommunikations-, Steuerungs- und Diagnoseaufgaben
- ca. 130 Mitarbeiter
- ca. 10,7 Mio Euro Umsatz (2021)

Inhalt der Bachelorarbeit

1. Theoretischer Teil

1. Das XCP-Protokoll, das A2L Dateiformat und das CAN-Protokoll
2. Vorstellen des bestehenden Datenloggers für Nutzfahrzeuge
3. Vorstellen der möglichen Programmiersprachen für die Implementierung des XCP-Stacks
4. Auswahl der Programmiersprachen für die Implementierung

2. Praktischer Teil

1. Implementierung eines XCP-Stacks in den ausgewählten Programmiersprachen
2. Vergleich der verschiedenen Implementierungen im Bereich Performance, Tooling, etc.



Kontakt

Roman Roth

E-Mail: romanroth16@gmail.com

Web: www.s-i-e.de