

Name: Zafrul Huzail Bin Mohd Zawahir  
Geburtsdatum: 5. Juni 2001  
Geburtsort: Selangor, Malaysia  
Staatsangehörigkeit: Malaysisch  
Familienstand: Ledig  
E-Mail: huzailakazaf@gmail.com  
Adresse: Am Silbermannpark 13, Apartment 1.301, 86161 Augsburg, Deutschland  
Telefon: +49 157 39635670

## Fähigkeiten

---

**Frameworks:** SystemC, Flask, Spring Boot, Unity

**Programmiersprachen:** C, C++, C#, CAPL, Java, Python, Rust, VHDL

**Abfragesprachen:** SQL, KQL

**Tools und Plattformen:** ELK Stack, Qt Creator, TraceAnalyzer, Vector CANoe, Bitbucket, Github, JFrog, VS Code, Eclipse, Amazon Developer Console, REST API, FastAPI, CI/CD-Pipeline, Postman, Docker, Doxygen

**Protokolle und Embedded Systems:** CAN(FD), UART, Embedded Linux, ESP, STM32, Raspberry Pi, PWM

## Berufserfahrung

---

### AUDI AG, Embedded Software Tester

März 2024 – April 2025

- Durchführung funktionaler Tests mit spezialisierten Automatisierungstools für Human Interface Devices (HID), deckt alle OSI-Kommunikationsschichten ab.
- Entwicklung eines automatisierten Systems zur Bewertung und Visualisierung von Anzeigeproblemen, unter Verwendung von **Elasticsearch, Logstash und Kibana**.
- Automatisierte Fehlerrückmeldung für Fahrzeuganzeigemodule unter Verwendung von **CAN(FD)**-Daten, **Vector CANoe, C, C++ und CAPL**.
- Refaktorisierung des Codes gemäß den Standards der Premium-Plattform unter Anwendung von **OOP**-Prinzipien.
- Erweiterung der Automatisierung mithilfe des Java-Frameworks **TraceAnalyzer**, integriert mit **CI/CD-Pipelines** und **Git**.
- Einsatz automatisierter Tests in Produktionsumgebungen mit **Scala Build Tool (sbt)**, Builds über **Bitbucket** und **Bamboo**.
- Entwicklung von Kalibrierungstools für Head-Up-Displays bei Audi durch Datenverarbeitung, CRC-Prüfungen und Projektion virtueller Bilder auf Windschutzscheiben.

(Ort: Ingolstadt, Deutschland)

### ARIDLL Projekt, Studentische Hilfskraft

Aug. 2023 – heute

Teil des ERASMUS+-Programms zur Entwicklung von AR-Lernmaterialien zur Verbesserung des Englischunterrichts mit Mirage XR auf HoloLens, Android und iOS.

- Entwicklung von AR-Lernaktivitäten mit Mirage XR zur Verbesserung des Englischlernens. Beteiligung an Projekten wie *The Stolen Bike* und *The Lost Tape*.
- Teilnahme als Alpha-Tester zur Evaluierung der Software, Bug-Reporting und Durchführung einer Pilotumfrage zur Bewertung der Lernergebnisse.

(Ort: Augsburg, Deutschland – Hybrid)

## Ausbildung

---

### Hochschule Augsburg

Bachelor of Engineering in Computertechnik  
(Ort: Augsburg, Deutschland)

Okt. 2021 – heute

### Sechsmonatiger Intensivsprachkurs am IIK Düsseldorf

Ergebnis: DSH-2 (Deutschprüfung für den Hochschulzugang)  
(Ort: Düsseldorf, Deutschland)

März 2021 – Sep. 2021

### Vorbereitungskurs am German-Malaysian Institute

Ergebnis: Cambridge A-Levels Zertifikat mit 1A\*, 2A  
(Ort: Selangor, Malaysia)

Juni 2019 – März 2021

## Projekte

---

### Hacking for Agriculture

Zusammenarbeit mit OSB connagive GmbH zur sicheren CAN-Kommunikation in landwirtschaftlichen Maschinen mit CLSec.

- Entwicklung eines CLSec-Prototyps zur Integration in bestehende TIM-Systeme.
- Analyse und Verbesserung der Sicherheit von TIM- und CLSec-Protokollen.

### Spieleentwicklung: Klassisches Tibongo-Spiel mit Benutzeroberfläche

Tibongo ist ein Puzzle-Tetris-Spiel, bei dem alle Teile den Spielfeldbereich vollständig abdecken müssen.

### Web Scraping

Datenextraktion und automatischer PDF-Download mit Python.

### Snake auf Raspberry Hat

Implementierung des klassischen Snake-Spiels mit Bewegungssensor-Steuerung auf dem Raspberry Pi Hat.

### Alexa – ESP8266

LED-Steuerung via WLAN und Alexa-Sprachbefehl.

### Der CAN-Bus

Kommunikation zwischen zwei Rechnern über das CAN-Protokoll mit CAN-Board.

### Lora

Senden einer Telegram-Nachricht beim Drücken eines Knopfs auf dem T-Bone-Board.

### PWM – Raspberry Pi

Ansteuerung eines Servomotors mit PWM vom Raspberry Pi, Vergleich verschiedener Methoden zur Signalzeugung.