

# Raj Choksi



**Anschrift**      Bahnhofstraße 25 , 74072 Heilbronn  
**E-Mail**         [rajchoksi97@outlook.com](mailto:rajchoksi97@outlook.com)  
**Tel**                (+49)17634570492  
**Geboren**        29.11.1997 in Indien  
**Linkedin**       [linkedin.com/in/rajchoksi97](https://www.linkedin.com/in/rajchoksi97)  
**Website**        <https://rajcks007.github.io/Portfolio/>

## Berufliche Laufbahn

**10.2024 – Zur Zeit**

### **Master Arbeit**

*FAST GmbH*

- Automatisierte Tests für Schaltkreise, Batterieparameter, LEDs (mit LDR), LCD-Bildschirme und keramische Sensorsysteme.
- Implementierung von Spannungstests für ICs und Batterieleistungstests zur Messung von Strom und Spannung während des Ladevorgangs.
- Verwendung von OpenCV auf einem Raspberry Pi zur Bewertung von LCD-Bildschirmen.
- Verwaltung der Testprozesse mit einem STM32-Mikrocontroller.
- Simulation von realen Bedingungen durch Vibrationstests des keramischen Sensors mit einem Lautsprecher.

**12.2019 – 11.2021**

### **WARTUNG UND ENTWICKLUNGSTECHNIK**

*Dolphy India Pvt. Ltd.*

- Wartung und Fehlersuche an elektronischer Hardware, einschließlich Leiterplatten und Geräten.
- Entwicklung von IoT-Projekten mit C-Programmierung auf ESP32-Mikrocontrollern, einschließlich eines Systems zur Messung des Wasserdurchflusses.
- Leitung eines Teams zur Entwicklung kosteneffizienter Hardware, mit einer Kostenreduktion von 15–20 % durch strategische Komponenten- und Lieferantenauswahl.

**05.2019 – 11.2019**

### **AUSZUBILDENDER INGENIEUR**

*Heldin heinz glass pvt. ltd.*

- Installation und Wartung von elektrischen Anlagen.
- Reparatur und Diagnose elektrischer Geräte zur Verringerung der Ausfallzeiten und zur Erhöhung der Effizienz.
- SPS-Programmierung und Aktualisierung bestehender Programme zur Geräteoptimierung.

# Projekte

---

10.2022 – 02.2023

## Puls-Oximeter (Master-Projekt)

- Entwicklung eines tragbaren medizinischen Geräts zur kontinuierlichen Überwachung von SPO2 und Herzfrequenz im Team.
- Verwendung objektorientierter Java-Programmierung zur Erstellung einer grafischen Benutzeroberfläche für Echtzeit-Datenvisualisierung.
- Umsetzung und Beherrschung von Low-Level-Kommunikationsprotokollen wie I2C, SPI und UART.

10.2022 – 02.2023

## Beschleunigungs- und Temperaturmessung mit ATMEGA32

- Design einer Schaltung mit Beschleunigungs- und PT-100-Temperatursensor.
- Simulation und Test der Komponenten mit LTSpice.
- Datenerfassung und -verarbeitung mit C-Programmierung.

04.2018 – 03.2019

## Motorschutz und -steuerung mit SPS, Antrieb und HMI (Bachelorarbeit)

- Entwicklung eines Systems zum Schutz und zur Steuerung von Motoren zur Fehlervermeidung und Drehzahlregulierung.

# Ausbildung

---

04.2022 – derzeit

## MASTER IN EMBEDDED SYSTEMS DESIGN

*Hochschule Bremerhaven*

06.2016 – 03.2019

## BACHELOR INGENIEUR IN ELEKTROTECHNIK

*Gujarat Technological University, Indien*

05.2013 – 03.2016

## DIPLOM INGENIEUR IN ELEKTROTECHNIK

*Gujarat Technological University, Indien*

# Weitere Kenntnisse & Fähigkeiten

---

## Sprachen

**Englisch** - sehr gut in Wort und Schrift (C1)

**Deutsche** - Grundkenntnisse (A2)

**Hindi & Gujarati** – Muttersprache

## Programmiersprachen

Embedded-C, C++, Java, VHDL, Python

**Protokolle:** I2C, SPI, UART, CAN

## Software-Kenntnisse

IAR, Matlab-Simulink, LTSpice, Xilinx SDK, Proteus, Eclipse, Ki-Cad, Siemens TIA

## Andere Fähigkeiten

Git-Hub, Microsoft Office (Word, Excel), Linux