# **CHENSHUN WENG**

Zuverlässiger und zielorientierter Ingenieur im Bereich Produktionsautomatisierung mit Schwerpunkten in Robotik, MBSE und digitaler Fabrikplanung. Umfassende Praxiserfahrung durch Industrieprojekte bei **BSH Hausgeräte**, **Volkswagen** und **BMW**. Versiert im Umgang mit Simulations- und CAD-Systemen sowie in der Entwicklung mechatronischer Systeme. Aktuell auf der Suche nach einer Position im Bereich **Systems Engineering**, **Robotik oder technische Produktentwicklung**.

E-MAIL chenshunweng.1999@gmail.com

ANSCHRIFT Willdenowstr.23 13353 Berlin, Deutschland

GEBURTSDATUM 12.06.1999

TELEFON 015257438785

#### BERUFLICHER WERDEGANG

**Praktikant** 

BSH HAUSGERÄTE GMBH, BERLIN

10/2024 - BIS JETZT

- Entwicklung eines vollautomatisierten Testsystems für Waschmaschinen mit >80 % Abdeckung standardisierter Testfälle
- Visuelles Erkennungssystem auf Deep-Learning-Basis zur Verbesserung der Fehlererkennung und Prozessautomatisierung
- Konstruktion und 3D-Druck neuer Roboterkomponenten zur Erhöhung der Systemstabilität (+50 %)
- Durchführung umfangreicher Belastungs- und Stresstests zur Validierung des Systems
- Masterarbeit: "Automatisierte Testsysteme mit kollaborativem Roboter und visuellem KI-System"

#### Praktikant

ANTON HÄRING KG, BUBSHEIM

10/2021 - 06/2022

- Entwicklung eines **modularen Software-Frameworks** für unterschiedliche Robotersysteme
- Optimierung von Ablaufsteuerungen mit Reduktion der Zykluszeit um ~30 %
- Entwicklung eines Systems zur aktiven Kollisionsvermeidung (Fehlerquote -70 %)
- Skalierung auf komplexe Fertigungslinien im Rahmen der Serienproduktion
- Bachelorarbeit: "Entwicklung eines Steuerungskonzepts zur automatisierten Maschinenbestückung"

#### **STUDIUM**

### M.Sc. Produktionstechnik

TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN, BERLIN

04/2022 - BIS JETZT

- Vertiefung in Digitaler Fabrikplanung, Produktionsautomatisierung und MBSE
- Forschung & Projekte zu Roboterintegration und virtuellem Engineering (Tecnomatix, NX, Process Simulate)
- Erweiterte Kenntnisse in Prozessoptimierung und Lean-Methoden (Lean Six Sigma, Kaizen, PDCA)

#### **B.Sc.** Mechatronik

HOCHSCHULE MERSEBURG, MERSEBURG

10/2020 - 09/2022

- Schwerpunkte: Robotik, Antriebstechnik, Regelungstechnik, Embedded Systems
- Laborprojekte: Programmierung von Industrierobotern, Mikrocontroller-basierte Steuerung

# B.Sc. Maschinenbau

JIANGSU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, CHANGZHOU, CHINA

09/2017 - 09/2022

- Schwerpunkte: Mechanische Konstruktion, Fertigungstechnologie
- CAD/CAE-Erfahrungen: NX, CATIA, Inventor

# PROJEKTERFAHRUNG

#### Teamleiter - Safe Door Open System (BMW i3)

Ziel: Entwicklung eines intelligenten Türöffnungssystems auf Basis von MBSE zur Erhöhung der Verkehrssicherheit

• Systemarchitektur-Entwurf in Cameo Systems Modeler gemäß SysML-Standards, inkl. Sensor-, Aktor- und

- Steuerungskomponenten
- Anforderungsmanagement unter Berücksichtigung funktionaler Sicherheit (ASIL, ISO 26262)
- Koordination eines interdisziplinären Projektteams, Schnittstelle zwischen Mechanik, Software und Validierung
- Ergebnis: Kollisionsrisiko mit Radfahrern um ~60 % reduziert, Fehlbedienungswahrscheinlichkeit um ~30 % gesenkt

10/2023 - 03/2024

# CAD-Ingenieur - Entwicklung eines Vakuumanschlusses für UR10e

Ziel: Lastoptimiertes Design eines flexiblen Schlauchanschlusses zur Integration in ein kollaboratives Robotersystem

- CAD-gestützte Konstruktion des Anschlusses in Fusion 360 & Siemens NX mit Fokus auf Gewichtsverteilung und Montagefreundlichkeit
- Iteratives Prototyping mit 3D-Druck und FEM-Analyse zur Validierung mechanischer Belastbarkeit
- Schnittstellenkoordination zwischen Roboter, Greifer und Vakuumguelle
- Ergebnis: Drehmomentbelastung um ~40 % reduziert, Bauteillebensdauer um ~25 % erhöht

# Systemingenieur - Virtuelle Fabrik (Volkswagen)

Ziel: Digitalisierung und Automatisierung der Motorenproduktion durch virtuelle Modellierung und Prozessoptimierung

04/2023 - 07/2023

10/2023 - 03/2024

- Modellierung und Simulation des Produktionslayouts mit Tecnomatix Plant Simulation zur frühzeitigen Erkennung von Engpässen
- Analyse und Optimierung der Materialflüsse und Linienführungen zur Reduktion von Taktzeiten
- Anwendung von Lean-Methoden zur Prozessvereinfachung (z. B. Wertstromanalyse, PDCA)
- Ergebnis: Produktionskapazität um ~20 % erhöht, Durchlaufzeit um ~30 % reduziert

#### IT- & SOFTWAREKENNTNISSE

- Robotersysteme: Universal Robots, YASKAWA, OMRON (TM flow/Vision)
- MBSE & Systems Engineering: 3DEXPERIENCE, Cameo SysML, Magic Systems of Systems Architect
- Simulation & Digital Factory: Tecnomatix (Plant Simulation, Process Simulate)
- Programmiersprachen & Scripting: Python, MATLAB
- CAD & Konstruktion: CATIA, Siemens NX, Fusion 360, Inventor
- Sonstiges: MS Office (Word, Excel, PowerPoint)

# **SPRACHEN**

- Chinesisch: Muttersprache
- Deutsch: Verhandlungssicher
- Englisch: Verhandlungssicher