

# Ute Reuter

ENTWICKLUNGSINGENIEUR ELEKTROTECHNIK

ute.reuter@example.de +49 7461 9034 2150 Göppingen, Deutschland  
linkedin.com/in/utereuter

## PROFIL

Entwicklungsingenieurin Elektrotechnik (M.Sc. Elektrotechnik, Hochschule Esslingen) mit 8 Jahren Erfahrung in Serienentwicklung bei Festo und Sick. Schwerpunkte: Sensorik, Industrie-4.0-Steuerelektronik und ISO 13849 Safety of Machinery. TIA-Portal-Specialist und IEC 61508 Functional Safety Engineer.

## BERUFSERFAHRUNG

### Entwicklungsingenieurin Elektrotechnik

Festo SE & Co. KG • Esslingen, Deutschland • 08/2021 - heute

Senior-Entwicklerin für Pneumatik-Ventilinseln mit Industrial-Ethernet-Anbindung

- Hardware-Entwicklung für Ventilinsel CPX-AP-A mit EtherCAT-, PROFINET- und IO-Link-Schnittstelle
- ISO 13849 PLd-Sicherheitsfunktion für Drucksensorik integriert, MTTFd > 100 Jahre nachgewiesen
- Reduktion der Layoutfläche um 24% bei gleicher I/O-Anzahl durch HDI-Stack-up
- Owner der EMV-Prüfung nach EN 61131-2 und EN 61000-6-2, Industrie-Umfeld Klasse A

### Hardware-Entwicklungsingenieurin

Sick AG • Waldkirch, Deutschland • 10/2016 - 07/2021

Entwicklerin für industrielle Sensorik (Laser- und Ultraschall-Sensoren)

- Entwicklung von 4 Ultraschall-Sensor-Plattformen mit IO-Link-Anbindung, kumulierte Liefermenge 380.000 Stück
- Wirkungsgrad-Optimierung der Schalt-Spannungsversorgung von 88% auf 94% bei 24V/5W Last
- Senkung der MTBF-Garantie-Rücklaufquote von 0,42% auf 0,11% über 24 Monate

## AUSBILDUNG

### M.Sc. Elektrotechnik

Hochschule Esslingen • Esslingen, Deutschland • 10/2014 - 09/2016

Elektrotechnik - Antriebstechnik • 1,8

### B.Eng. Elektrotechnik

Hochschule Esslingen • Esslingen, Deutschland • 10/2010 - 09/2014

Elektrotechnik • GPA: 2,1

## FÄHIGKEITEN

Altium Designer • Siemens TIA Portal • Codesys • LTspice / PSpice • MATLAB/Simulink  
ISO 13849 / IEC 61508 • Profibus / PROFINET / EtherCAT • Python (Mess- und Auswerteskripte)

## PROJEKTE

### Industrie-4.0-Showcase mit OPC UA over TSN

• 01/2024 - 08/2024

Aufbau eines internen Demo-Setups mit 6 Knoten in EtherCAT und PROFINET, bidirektional via OPC UA, Vortrag auf Festo-Tech-Day vor 80 Ingenieuren

## ZERTIFIKATE

### Siemens TIA Portal Specialist

- 06/2024

### IEC 61508 Functional Safety Engineer (SIL3)

- 02/2023

### ISO 13849 - Safety of Machinery (TÜV Süd)

- 11/2021

### VDE Vollmitglied (Bezirksverein Schwarzwald)

- 08/2018

## SPRACHEN

Deutsch • Muttersprache

Englisch • C1

## STÄRKEN

### Serien-Erfahrung

Habe 11 Produkte vom A-Muster bis zur Serienfreigabe geführt und kenne typische Stolpersteine in EMV und Klima-Tests

### Standard-Festigkeit

Argumentiere mit Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und ISO 13849 belastbar gegenüber Kunden, ohne in Standard-Streit zu kippen