

## Fawzi Fansa, Msc.

---

Geboren am 1. August 1990  
in Kairo in Ägypten  
Deutsch  
Ledig  
Stralauer Pl. 38, 10243 Berlin  
Mobil: +49 (0) 17634504814  
E-Mail: [fawzi.fansa@gmx.de](mailto:fawzi.fansa@gmx.de)



## Berufserfahrung

---

- 03/2025– Heute      **Fusion Sensorik & Messtechnik GmbH,  
Founder|CEO**
- 06/2021 – 03/2025      **Winkler AG, Heidelberg,  
Forschung und Entwicklung, Abteilung für Reglerentwicklung**
- Firmwareprogrammierung von Mikrocontrollern mit C und C++
  - Die Gestaltung der Firmware-Architektur von Mikrocontrollern
  - Entwicklung von Anwendungen mit C#
  - Entwicklung und Simulation von Schaltungen und Leiterplatten für Embedded Systems
  - Testen und Überprüfungen der entworfenen Schaltungen und Funktionen
  - Betreuung von Praktikanten
- 04/2019 – 6/2021      **VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik GmbH, Jena,  
Elektronik Forschung und Entwicklung**
- Entwicklung und Simulation von Schaltungen und Leiterplatten für Embedded Systems
  - Firmwareprogrammierung von Mikrocontrollern mit C und C++
  - Entwicklung von Anwendungen mit C#
  - Testen und Überprüfen der entworfenen Schaltungen und Funktionen
  - **Gruppenleiter** des Elektronik- und Firmwareentwicklungsteams (letzte drei Monate)
- 09/2017 – 12/2018      **Technische Universität Chemnitz, Chemnitz,  
Hilfswissenschaftler (HiWi)**
- Hardwaredesign und Schaltungssimulationen
- 12/2014 – 07/2015      **I-Solar Smart Systems (Start-up-Unternehmen), Kairo, Ägypten  
Mitgründer und Technischer Ingenieur**
- 06/2013 – 12/2014      **Penguin Textiles Factory, Kairo, Ägypten  
Elektroingenieur**
- **Leitung** des technischen Teams in einem Familienunternehmen

## Kenntnisse

---

<b>Programmiersprachen:</b>	C	<b>Expert</b>	●●●●●
	C#, C++	<b>Sehr gut</b>	●●●●○
	Python	Gut	●●●○
<b>Softwares:</b>	EAGLE CAD, LTSpice	<b>Expert</b>	●●●●●
	Msoffice, Windows, Unix/Linux	Gut	●●●○

## Erfahrung mit Mikrocontroller-Architekturen:

dsPIC33 (Digital Signal Controllers)  
ATxMega128 (AVR Microcontrollers)  
STM32F4, STM32F3 (**ARM Cortex-M4**)  
AT91SAM7 (ARM7 Microcontrollers)

<b>Sprachen:</b>	<b>Deutsch:</b>	Sehr gut (C1)
	Englisch:	Fließend in Wort und Schrift (IELTS 8)
	Arabisch:	Muttersprache
	Französisch	Grundkenntnisse

## Bildungsweg

---

10/2015 – 12/2018

**Technische Universität Chemnitz, Chemnitz, Deutschland**  
**Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik**  
**Master Studium Embedded Systems (M.Sc), 2018**

- **Abschlussarbeit:** „STM32 based Potentiostat with EIS, CV and SWV functionality for electrochemical testing“ (**Note: 1.0**)
- **Durchschnittsnote:** 2.1
- **Studieninhalte:** Smart Sensor Systems, Design of Software for Embedded Systems, Real Time Systems, Digital Signal Processing, EDA Tools

09/2007 – 06/2013

**British University In Egypt, Kairo, Ägypten**  
**Bachelor – Studium Electro und Kommunikationstechnik**  
(validiert von der Loughborough University, Großbritannien)

- **Abschlussarbeit:** „Arduino controlled Smart Re-routable Photovoltaic System“ mit Stipendium von ITIDA (**Note: 1.3**)
- **Vertiefungen:** „Embedded Systems“, „Wireless communications“.
- **Studieninhalte:** Data Structures and C, Electronics and Electrical Circuits, Measurement and Sensor Technology

## Internationale Forschungsaufenthalte

---

10/2018

**Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA) , Lyon, Frankreich.**

- Forschungszusammenarbeit zwischen der TU Chemnitz MST und INSA

11/2017

**Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Rom, Italien.**

- Forschungszusammenarbeit zwischen der TU Chemnitz MST und Universität Rom "Tor Vega" CST.

07/2012 – 09/2012

**North Carolina State University, Raleigh, North Carolina, USA.**

- Wissenschaftlicher Mitarbeiter für prof. Dr. Salah Bedair an „Multi-Junction Solar cells“.

## Ehrenamtliche Tätigkeiten und Praktika

---

9/2017

**IWIS Workshop 2017, TU Chemnitz**

- Koautor eines Artikels mit dem Titel „Dual Mode Direct-Digital Converter for measurement of sensors represented by Parallel R and C“

9/2016

**IEEE TU Chemnitz Student Branch Science Fair, Chemnitz**

- Platz mit dem Gruppenprojekt „Arduino and GoogleDocs Based IoT Temperature and Humidity Sensor and Logger“

01/2013 – 02/2013

**Centre of Renewable Energy BUE und Masr El Khier Stiftung, Kairo, Ägypten.**

- Bau einer Solaranlage in einem kleinen Dorf in Fayum, Ägypten.

Berlin, 28. Februar 2026

Fawzi Fansa

