

Ahmed Haltas

Maschinenbauingenieur | M.Eng.-Student Industrie 4.0

SPS-Programmierung | Automatisierungstechnik | Inbetriebnahme

Lichtenstein, Deutschland | ahmedhaltas@gmail.com

linkedin.com/in/ahmedhaltas/ | Führerschein B | Reisebereitschaft 100 % | Verfügbarkeit: ab sofort

Kurzprofil

Maschinenbauingenieur und M.Eng.-Student Industrie 4.0 mit Grundkenntnissen in Siemens TIA Portal sowie praktischer SPS-Projekterfahrung in Beckhoff TwinCAT 3, IEC 61131-3, Motion/HMI, EtherCAT und OPC UA. Erfahrung in Maschinenintegration, Kalibrierung und Inbetriebnahme; Ziel: Werkstudententätigkeit in SPS-Programmierung, Automatisierungstechnik oder Inbetriebnahme.

Berufserfahrung

Design Engineer – Vertisa Corporation, Ankara, Türkei 12/2023 – 07/2024

- Konstruktion von Maschinenbaugruppen unter Berücksichtigung von Montage- und Schnittstellenanforderungen für Sensoren und Aktoren.
- Abstimmung mit dem Elektro-Team zu Kabelführung und Schaltschrankpositionierung sowie Erstellung technischer Mechanik/Elektrik-Schnittstellenbeschreibungen und Stücklisten (BOM).

Field Engineer – Deep Mineral Process, Ankara, Türkei 07/2023 – 11/2023

- Installation und Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen vor Ort; Kalibrierung und Funktionsprüfung von Maschinen- und Automatisierungssystemen.
- Begleitung von Testläufen, Fehlersuche an Mechanik/Pneumatik und technische Übergabe der Anlagen.

CAE Engineer – BMC Automotive, İzmir, Türkei 11/2022 – 06/2023

- Strukturanalyse und Optimierung von Fahrzeugkomponenten mit ANSYS FEA sowie technische Umsetzung der Analyseergebnisse mit Konstruktionsteams.

SPS- & Automatisierungsprojekte

Linearachse – Auto-/Handbetrieb mit HMI – Beckhoff Summer School 2026 08/2026

Beckhoff TwinCAT 3 | Structured Text | Motion/NC | EtherCAT | TwinCAT HMI

- Programmierung einer Linearachse mit Auto-/Handbetrieb, Endschaltern, applikationsseitiger Stopp-/Verriegelungslogik sowie HMI-Visualisierung und -Monitoring.
- Umsetzung von Motion-Control-Funktionen und EtherCAT-Anbindung im Rahmen des Abschlussprojekts der Beckhoff Summer School.

Digitaler Zwilling einer pneumatischen Festo-Demoanlage – Hochschulprojekt SoSe 2026

Hochschule Albstadt-Sigmaringen | Betreuung: Prof. Dr.-Ing. Nicolai Beisheim

Siemens NX Mechatronics Concept Designer | Beckhoff TwinCAT 3 | OPC UA

- Vermessung der realen Festo-Demoanlage und Aufbau eines neuen CAD-/Kinematikmodells in Siemens NX Mechatronics Concept Designer als Grundlage des digitalen Zwillings.
- Zuordnung von Sensor-/Aktorsignalen und Entwicklung einer Structured-Text-Testsequenz zur virtuellen Validierung der Bewegungsabläufe.

Weitere SPS- & IIoT-Projekte – Masterstudium / private Projekte 2025–2026

IEC 61131-3 | Python | MQTT | TCP/IP

- Schrittkettensteuerung für Sortierabläufe, Temperaturregelung mit Analogwertverarbeitung sowie IIoT-Datenübertragung an eine PC-Anwendung.

Bildung

M.Eng. Rechnergestützte Produkterstellung & Fertigung – Industrie 4.0 10/2025 – voraussichtlich 06/2027
Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Albstadt, Deutschland

- Schwerpunkte: Industrielle Robotik, Steuerungstechnik (IEC 61131-3), Digitale Fabrik.
- Stipendiat der Philipp-Matthäus-Hahn-Stiftung (2025).

B.Sc. Maschinenbau

09/2017 – 06/2023

İzmir Institute of Technology, İzmir, Türkei

- Unterrichtssprache: Englisch; Fokus: Mechatronische Systeme und Aktorik.
- Bachelorarbeit: Materialentwicklung für biomedizinische Anwendungen; Auszeichnung des Rektors für soziales Bewusstsein und Führung.
- **Berufsanerkennung:** Genehmigung zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ gemäß IngG Baden-Württemberg – Ingenieurkammer Baden-Württemberg (02/2024).

Weitere Berufserfahrung

Design Intern – STELLANTIS Automotive, Bursa, Türkei 06/2022 – 08/2022

- Konstruktion und Überarbeitung von Fahrzeugbeleuchtungssystemen mit Siemens NX unter Berücksichtigung europäischer Anforderungen.

Manufacturing Intern – ALP Aviation / Lockheed Martin, Eskişehir, Türkei 01/2022 – 03/2022

- Produktkostenanalyse und Einblick in ERP-gestützte Fertigungs- und Anforderungsprozesse.

Design Intern – Özismak Machines, Tekirdağ, Türkei 09/2021 – 10/2021

- Konzeption und Konstruktion von Sondermaschinen und Prototypen mit SolidWorks.

CAE Intern – Norm Holding, İzmir, Türkei 06/2021 – 08/2021

- Simulation eines Befestigungselements für die Luftfahrtindustrie mit Simufact FEA.

Arduino Coding & SolidWorks Design Instructor – Deneyap, İzmir, Türkei 11/2019 – 06/2021

- Vermittlung von Arduino-Programmierung und SolidWorks in praxisorientierten Technikprojekten.

Technische Kenntnisse

SPS / PLC: Siemens TIA Portal (Grundkenntnisse), Beckhoff TwinCAT 3 (Projektpraxis), IEC 61131-3 (Structured Text, KOP)

Motion / HMI: TwinCAT Motion/NC, TwinCAT HMI

Industriekommunikation: EtherCAT und OPC UA (Projektpraxis); PROFINET und IO-Link (Grundkenntnisse)

Programmierung: Python, MATLAB/Simulink, C#

CAD / CAE: SolidWorks (sehr gute Kenntnisse), Siemens NX / MCD, ANSYS (gute Kenntnisse)

Weiterbildungen & Zertifikate

Beckhoff Summer School 2026 (Basic) – Beckhoff Automation GmbH & Co. KG, Balingen 03.–07.08.2026

Beckhoff Machine Builder – Core Functionality – Beckhoff Automation, 04/2026

Beckhoff Foundations Learning Path – Beckhoff Automation, 03/2026

TwinCAT 3 Online-Trainings: PLC Basics, Motion Basics, EtherCAT, HMI Basics, TwinSAFE Basics, Object Oriented Programming und Maintenance Fundamentals

Sprachen

Deutsch: B2-Niveau (telc B2 schriftlich bestanden)

Englisch: B2

Türkisch: Muttersprache