

FLORIAN ZACHS | LEBENSLAUF

- » **Name:** Florian Zachs
- » **Geburtsdatum:** 15.11.2002
- » **Wohnort:** Königsberg 98, 2842 Thomasberg
- » **Portfolio:** Link zu GitHub | Link zu LinkedIn
- » **Kontakt:** zachs.florian@gmail.com | +4369981159720
- » **Stichwort:** All-rounder in Robotertechnik
(Mechanik, Elektronik & Programmierung)



»»» Berufserfahrung

08/22-07/23 **Reet Systems GmbH** Standort Mödling

- » 10/22 bis 07/23 Teilzeit neben Zivildienst
 - » Verantwortlicher für UI/UX Design der Beckhoff-HMI
 - » Konzept und Realisierung der Industriellen Benutzeroberfläche
 - » Dazu optische Verfeinerungen mit Javascript, HTML und CSS
- » 08/22 bis 09/22 SPS-Inbetriebnehmer in Vollzeit
 - » Komplexe Ablaufprogrammierung in ST mit Beckhoff TwinCAT 3
 - » Inbetriebnahme von Prototypen, Fehlersuche- und Behebung
 - » Entwurf und Realisierung von Versuchsaufbauten

10/22-06/23 **Rettungssanitäter** Standort Aspang

- » Zivildienst bei SMD Rettungsdienst

08/21 **Praktikum bei IGM Robotersysteme AG** Standort Mödling

- » Wartung und Instandhaltung von Schweißrobotern bei Kunden österreichweit
- » Teilnahme an 7-tägiger Schulung zur Bedienung von IGM-Schweißrobotern

08/20 **Praktikum bei Cosma Engineering (MAGNA)** Standort Weikersdorf

- » Bestückung von Schweißrobotern im Prototypenbau von Fahrzeugteilen
- » Nachbearbeitung von Alu-Schweißteilen

08/19 **Praktikum bei Constantia Patz GmbH** Standort Loipersbach

- » Wartung und Instandhaltung der Produktionsanlagen in der Pharma-Industrie

»»» Ausbildung

seit 2023 **Technische Universität Graz** Bachelor

- » Bachelorstudium Digital Engineering seit WS 2023

- » Vereinshomepage: <https://robo4you.at>
- » Entwurf, Bau und Programmierung von autonomen mobilen Robotern
 - » Technologien: Raspberry PI, Linux, C++
- » Teilnahme an internationalen Wettbewerben mit Team qbit:
 - » 1. Platz Seeding und 2. Gesamt - Weltmeisterschaft/GCER 2022 in Oklahoma
 - » 1. Platz Seeding und 1. Gesamt - Europameisterschaft/ECER 2022 in Bratislava
 - » 1. Platz DE und 2. Gesamt - Europameisterschaft/ECER 2019 in Wien
- » Diplomarbeit im Auftrag von Robo4you

- » Matura 2022 mit Ausgezeichnetem Erfolg
- » CREO Parametric 5 & 7, CATIA V5, Beckhoff TwinCAT 3
- » Diplomarbeit FLAME: Originalfassung in Englisch
 - » Link zur Online-Ansicht | Link zum Plakat
 - » 4-Achsiger Robotergreifarm als Erweiterung für den Festo Robotino
 - » Ethernet-Schnittstelle und eigens entwickelte Arduino-Firmware in C++
 - » Prototyp wurde entworfen, gebaut, getestet und präsentiert

»»» Publikationen

- » Präsentiert im Rahmen der ECER und GCER 2022 (Siehe Verein Robo4you)
- » Link zur Online-Ansicht

- » Präsentiert im Rahmen der ECER 2019 (Siehe Verein Robo4you)
- » Link zur Online-Ansicht

»»» Kenntnisse und Interessen

Moderne Software-Entwicklung

- » Sehr fortgeschrittene C++ Kenntnisse durch über 7 Jahre Hobby-Praxiserfahrung
 - » Sowohl in Betracht auf moderne Standard Library Features (C++17 aufwärts)
 - » Als auch auf Low-Level oder Embedded Programming, bzw. Memory Management
 - » Dadurch ebenso fundierte Kenntnisse in modernem CMake (CMake 3.16+)
 - » Siehe GitHub-Portfolio für Beispiele an Hobby-Projekten
- » Allgemeine Tools für moderne Software-Entwicklung:
 - » CMake, git, GitHub DevOps, Markdown/Doxygen, Batch, bash, LaTeX
 - » Fortgeschrittenes Umgang mit JavaScript/TypeScript im Bezug auf Node.js/Electron.js
 - » Fortgeschrittene Kenntnisse in Python
 - » Basiswissen in Rust

SPS-Programmierung mit Beckhoff

- » Fortgeschrittene Kenntnisse in ST in Beckhoff TwinCAT 3
- » Fundierte Kenntnisse im Bereich der Beckhoff-HMI

Embedded Software

- » Fundierte Kenntnisse im Bereich Arduino, STM32 und Raspberry PI Programmierung

Konstruktion/CAD/CAM

- » Fundierte Kenntnisse in mechanischer Konstruktion sowie dessen Zeichnungsableitung
- » Fortgeschrittener Umgang mit Creo Parametric und Autodesk Fusion 360
- » Basiswissen in Solidworks CAM und Catia V5

Elektronik

- » Solides Grundwissen im Bezug auf elektrischen Schaltkreisen und Sensorik

Betriebssysteme

- » Fundierte Kenntnisse im Umgang mit Windows und Linux Betriebssystemen
- » Sowie Embedded Linux auf Raspberry PI-Basis

Sonstiges

Zertifikate

- » Teilnahme Beckhoff Summer School (fortgeschritten)
- » SPS-Programmierung im Bereich Regelungstechnik und CNC-Steuerungen

Bescheinigungen

- » Führerschein B und F
- » Staplerschein
- » Kranführerschein für flurgesteuerte Lauf-, Bock-, und Portalkrane bis 300kN

Sprachen

- » Deutsch (Muttersprache)
- » Englisch (fließend in Wort und Schrift)

Schlussworte

Der Großteil meiner Kenntnisse stammt aus Eigeninteresse bzw. Hobbyprojekten. Meine schulischen Kenntnisse sehe ich im Vergleich dazu als unwesentlich an. Seit dem WS 2023 studiere ich Digital Engineering an der TU Graz, um meine Kenntnisse zu festigen.

Ich bin sehr interessiert an Industrierobotik, sei es mechanisch, elektronisch oder in Bezug auf die Software. Beim Programmieren interessiere ich mich besonders für Regelungen, und jede Software, die einen Roboter zum Laufen bringt (von der Motorsteuerung bis hin zur Benutzeroberfläche). Ich lege sehr viel Wert auf saubere Arbeit und unkomplizierte Bedienung für den Endnutzer.

Ich bedanke mich für das Interesse an meinem Lebenslauf!

Beste Grüße

Florian Zachs

Stand 31.10.2023