LEBENSLAUF

Claudio Bonaglia

Bachelor of Science FHNW in Systemtechnik
mit Vertiefung in Industrielle Automatisierung

Mooshalde 17, 5420 Ehrendingen
claudio@bonaglia.ch
+41 76 206 88 59
lab.bonaglia.ch
linkedin.com/in/cbonaglia
04.03.2002 | Nationalität: CH



AUSBILDUNG

09.2023 - 09.2026 **Bachelor of Science FHNW in Systemtechnik**
Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW), Windisch
Interdisziplinäre Ausbildung in Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau. Schwerpunkte: Mechatronik, technische Informatik, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik.
Vertiefungsrichtung: Industrielle Automatisierung

08.2021 - 07.2022 **Berufsmaturität (BM2), Ausrichtung Technik**
Berufsschule Aarau

08.2017 - 07.2021 **Berufsschule**
Berufsfachschule BBB Baden

BERUFSERFAHRUNG

09.2026 - heute **Zivildienst - Technischer Mitarbeiter**
Robotic Systems Lab (RSL), ETH Zürich
- Herstellung, Test und Integration von elektrischen und mechanischen Komponenten
- Erstellung von Code, Schaltplänen, Zeichnungen und Plänen sowie Dokumentation
- Feldtests sowie Instandhaltung des Equipments

08.2017 - 07.2021 **Lehre als Automatiker EFZ - Schwerpunkt Production Engineering**
NTI AG LinMot & MagSpring, Spreitenbach
- Grundausbildung (libs Baden) in Elektrotechnik, Mechanik, Steuerungstechnik, CAD und SPS
- Planung, Aufbau und Instandhaltung von Test- und Messeinrichtungen für Linearmotoren
- Projektierung und Realisierung von Produktionsanlagen
- Vertiefungsarbeit: Automatisierte Magnetsortieranlage

PROJEKTE

09.2025 - 08.2026 **Entwicklung eines neuartigen High-Volume Particle-into-Liquid Samplers**
Bachelor-Thesis, FHNW - Note 6.0
- Konzeption und Aufbau eines Messsystems zur Aerosol-Partikelsammlung in Flüssigkeiten
- Entwicklung und Integration von Sensorik
- Durchführung von Messkampagnen und anschliessende Datenanalyse
- Optimierung von Systemparametern
- Interdisziplinäre Systemintegration (Mechanik, Elektronik, Software)

09.2024 - 08.2025

Automatisierte End-of-Line-Prüfanlage für Presswerkzeuge

Fachprojekt 3. - 4. Semester, FHNW - Note 6.0

- Bildbasiertes Qualitätssicherungssystem für eine industrielle Anwendung, prototypisch umgesetzt
- Automatisiertes Prüfsystem mit einem ABB-Industrieroboter
- Erkennung von Montage- sowie Produktionsfehlern
- Steuerung der Anlage mit Python

09.2023 - 08.2024

Autonomer Reinigungsroboter

Fachprojekt 1. - 2. Semester, FHNW - 1. Platz im Abschlusswettbewerb - Note 6.0

- Einsatz von LIDAR zur Positions- und Hinderniserkennung
- Implementierung von Sensorfusion zur Lokalisierung
- Programmierung von Steuer- und Regelalgorithmen mit LabVIEW

12.2022 - 08.2023

Eigene Projekte

- Gebäudeautomation mit Home Assistant
- Entwicklung diverser IoT-Geräte für die Gebäudeautomation
- Projektierung und Ausführung einer 26-kWp-PV-Anlage mit selbst entwickelten Energiemanagementsystem

SONSTIGE TÄTIGKEITEN

06.2022 - 11.2022

Rekrutenschule - Luftwaffennachrichten-Gerätemechaniker

Schweizer Armee, Dübendorf

KENNTNISSE

Programmierung	Python, C, C++, Java, ST (IEC 61131-3), LabVIEW, MATLAB/Simulink, Git
PCB-Design	KiCad, Altium
CAD	SolidWorks, Inventor, Siemens NX mit Teamcenter, Onshape
Embedded & IoT	ESP32, Arduino, Raspberry Pi, MQTT, Node-RED, InfluxDB, Docker

SPRACHEN

Deutsch	Muttersprache
Englisch	Flüssig in Wort und Schrift