

MARIUS BURKHARDT

Elektroinstallateur EFZ

AUSBILDUNG

Dipl. Techniker HF Elektrotechnik

CKW Hägendorf AG / Saint Gobain Weber AG Boningen
TEKO Schweizerische Fachschule
2022 – 2025

Elektroinstallateur EFZ

Fürst/CKW Hägendorf AG
TBZ Zürich
2014 – 2016

Montageelektriker EFZ

Motschi und Hodel GmbH
GIBB Bern
2008 – 2011

KONTAKT



+41 79 935 53 58



marius.burkhardt@edu.teko.ch



<https://tinyurl.com/4srk9vm6>

BERUFLICHE LAUFBAHN

Betriebselektriker

Saint Gobain Weber AG
2024-Aktuell

Elektroinstallateur / Bauleiter Elektro

Fürst/CKW Hägendorf AG
2013 – 2024

Temporär Angestellter

4 Insiders
2012 - 2013

Aktiver Militärdienst Wachtmeister FULW Nach. UO Durchdienermodell

Schweizer Armee
2011 – 2012

Montageelektriker

Motschi und Hodel GmbH
2008 - 2011



10.11.2025

<https://tinyurl.com/8jxzdswa>

KOMPETENZPROFIL

A 1
Unternehmens- und
Führungsprozesse gestalten
und verantworten

- Beim Steuerungsumbau der Vorabsiebung bei Wyss Kies und Beton übernahm ich die Planung, Installation und Leitung eines dreiköpfigen Teams.
- Beim Umbau der Hexe übernahm ich im Rahmen der Projektleitung das Bestellwesen, koordinierte das Installationsteam und führte regelmässige Qualitätskontrollen durch.

A 2
Kommunikation
situationsangepasst und
wirkungsvoll gestalten

- Für den Steuerungsumbau der Vorabsiebung bei Wyss Kies und Beton habe ich gemeinsam mit dem Kunden ein Pflichtenheft erstellt.
- Beim Umbau der Hexe übernahm ich die Projektleitung, koordinierte Fachbereiche, plante Arbeitsschritte und sicherte die termingerechte Umsetzung.
- Im Rahmen der Semesterarbeit in Digitaltechnik erstellte und präsentierte ich eine strukturierte, visuell unterstützte Präsentation.
- Im Rahmen der Transferarbeit in Mikroprozessoren erstellte ich eine strukturierte technische Dokumentation zur Anwendung Lockduino, inklusive Schaltplan, Programmablauf und Funktionsbeschreibung.
- Zur Störungsbehebung des Evocon-Systems arbeitete ich mit dem Hersteller zusammen, klärte technische Details auf Englisch.

A 3
Die persönliche Entwicklung
reflektieren und vorantreiben

- Durch Recherchen im Siemens-Forum stellte ich erfolgreich eine stabile Verbindung zwischen einer Siemens LOGO! SPS und einem Beijer HMI her, indem ich Schnittstellen und Kommunikationsprotokolle analysierte und konfigurierte.
- Im Rahmen der Semesterarbeit in Digitaltechnik erstellte ich eine Reflektion zum Projektierungsprozess, die methodische, technische und organisatorische Aspekte analysiert und persönliche Lernfortschritte sowie Erkenntnisse für zukünftige Projekte dokumentiert.

B 4
Entwicklungsmethoden zur
Problemlösung und
Innovationsentwicklung in der
Elektrotechnik zielführend
einsetzen

- Im Projekt Kipper-Waschplatz der Kieswerk Gunzgen AG evaluierte und installierte ich geeignete Sensorik sowie eine passende Signalisation für den Brückenanfahrtschutz.
- Im Rahmen der Transferarbeit Messtechnik erstellte ich Berechnungen und Simulationen zur Prüfung der Schaltungsänderungen.
- Im Rahmen der Semesterarbeit in Digitaltechnik entwickelte ich mithilfe einer Kreativitätsmethode drei umsetzbare Varianten. Anschliessend erstellte ich Nutzwert- und Sensitivitätsanalysen, um diese anhand relevanter Kriterien zu bewerten und eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die optimale Lösung zu schaffen.

B 5
Elektrotechnische Projekte
planen, leiten, ausführen und
evaluieren

- Im Rahmen der Projektleitung für den Umbau an der Hexe plante und erstellte ich das elektrische Schema unter Berücksichtigung von Funktionen, Schnittstellen und Normen.
- Im Rahmen des Steuerungsumbaus bei Wyss Kies und Beton erstellte ich die SPS-Steuerung mit GX-Works 2 und setzte die Visualisierung auf einem Beijer X2 Panel um.

	• Im Rahmen der Transferarbeit in Mikroprozessoren projektierte ich die Anwendung Lockduino mithilfe der Arduino IDE und entwickelte eine funktionale Mikrocontrollerlösung mit praxisnahem Bezug. • Im Rahmen der Projektleitung für den Umbau an der Hexe testete ich die Software in Siemens LOGO! Soft Comfort und an der realen Anlage, um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Zudem führte ich gezielte Arbeitssicherheits-Controllings durch, um einen sicheren Arbeitsablauf zu gewährleisten. • Im Rahmen der Semesterarbeit in Digitaltechnik entwarf ich eine digitale Schaltung mithilfe von KV-Diagrammen und Next-State-Tabellen und realisierte so eine funktionale und optimierte Lösung für das Anwendungsproblem.
B 6 Elektrotechnische Produkte entwickeln	• Im Rahmen des Steuerungsumbaus bei Wyss Kies und Beton überprüfte ich die bestehende Installation systematisch, um Schnittstellen zu erfassen und die Integration der neuen Steuerung vorzubereiten. • Im Projekt Kipper-Waschplatz der Kieswerk Gunzgen AG erstellte ich eine wetterabhängige Steuerung für die Strassenbewässerung, die eine bedarfsgerechte Regelung und effizienten Wasserverbrauch ermöglicht. • In der Vorprojektierungsphase des Umbaus der Anlage „Hexe“ analysierte und plante ich den Ist-Zustand, bewertete technische Anforderungen und erarbeitete Umsetzungskonzepte. Zudem prüfte ich relevante Normen und Vorschriften, um eine rechtskonforme und reibungslose Projektumsetzung sicherzustellen.
B 7 Hardwarenahe Programme für Anlagen und Informationssysteme entwickeln	• Im Rahmen der Transferarbeit in Mikroprozessoren projektierte, programmierte und testete ich die Anwendung Lockduino in C. • Im Rahmen der Projektleitung für den Umbau an der Hexe erstellte ich die Steuerungssoftware mit zwei vernetzten Siemens LOGO! - Modulen und realisierte so eine zuverlässige und erweiterbare Automatisierungslösung.
B 8 Elektrotechnische Anlagen projektieren	• Für den Steuerungsumbau der Vorabsiebung bei Wyss Kies und Beton erstellte ich eine detaillierte Planung und ein Elektroschema, die technische Anforderungen, Anlagenstruktur und Erweiterungsmöglichkeiten berücksichtigen. • Im Rahmen der Projektleitung für den Umbau an der Hexe plante und erstellte ich normgerechte Schaltschränke basierend auf den Steuerungsfunktionen und dem Schema. • Im Rahmen der Transferarbeit Messtechnik erstellte und testete ich Schaltschemata mit der Simulationssoftware TINA.
B 9 Elektrotechnische Anlagen in Betrieb setzen	• Beim Steuerungsumbau bei Wyss Kies und Beton leitete ich die Inbetriebnahme und führte anschliessend Optimierungen basierend auf Betriebserfahrungen und Nutzerfeedback durch. • Im Rahmen der Projektleitung für den Umbau an der Hexe führte ich die Inbetriebnahme durch, testete alle Funktionen systematisch und prüfte die Anlage gemeinsam mit dem Kunden, um die Betriebsbereitschaft und Einhaltung der Anforderungen sicherzustellen.

B 10
Elektrotechnische Anlagen
unterhalten

- Ein Jahr nach dem Steuerungsumbau bei Wyss Kies und Beton führte ich vor Ort Nachkontrollen und Service durch.
- Zur Störungsbehebung entwickelte ich einen angepassten Logger, der Prozessdaten aufzeichnet, Fehlerquellen identifiziert und die Funktion der Leckagen-Steuerung wiederherstellt.

B 11
Testeinrichtungen konzipieren
und herstellen

- Im Rahmen der Transferarbeit Messtechnik plante, simulierte und setzte ich Teilaufgaben praktisch um, erfasste und interpretierte Messergebnisse und erstellte ein normgerechtes Messprotokoll

B12
Nachhaltiges Handeln

- Im Rahmen der Transferarbeit Energietechnische Anlagen analysierte ich den Energieverbrauch von LKW- und Zugtransporten anhand realer Daten, um Effizienzunterschiede aufzuzeigen und Potenziale für nachhaltigere Lösungen zu identifizieren.
- Im Rahmen der Projektleitung beim Steuerungsumbau verordnete ich die persönliche Schutzausrüstung, kontrollierte deren Anwendung vor Ort und sicherte so die Arbeitssicherheit sowie die Minimierung des Unfallrisikos.