



Daniel Nowak

JUNIOR ELEKTROINGENIEUR

Dresden, Deutschland
daniel.nowak@web.de
+49 163 4921 7083
linkedin.com/in/danielnowak-ee

Elektrotechnik-Absolvent der TU Dresden mit Vertiefung Automatisierungstechnik. Praxismester bei **Infineon Technologies** in der Halbleiterfertigung, wo ich an der Optimierung einer **SPS-Steuerung** mitgearbeitet habe. Werkstudent bei den Stadtwerken Dresden mit Erfahrung in der Planung von Niederspannungsanlagen. Vertraut mit MATLAB, Simulink und EPLAN.

AUSBILDUNG

Abschluss und Studiengang

Technische Universität Dresden, Dresden
Okt. 2022 – Sept. 2025

Abschluss mit der Note **1,8**. Bachelorarbeit: *Entwurf und Simulation einer prädiktiven Regelung für einen Industrieroboter*, bewertet mit **1,3**.

- Schwerpunktmodule: Regelungstechnik, Leistungselektronik, SPS-Programmierung, Signalverarbeitung, Messtechnik
- Laborpraktikum am **Institut für Automatisierungstechnik** der TU Dresden

KENNTNISSE

- SPS-Programmierung (Siemens S7/TIA Portal)
- EPLAN P8
- MATLAB / Simulink
- AutoCAD Electrical
- WinCC (HMI/SCADA)
- Messtechnik
- Schaltplanerstellung
- Regelungstechnik
- Inbetriebnahme
- Technische Dokumentation
- Analytisches Denken
- Teamarbeit

ZERTIFIZIERUNGEN

Siemens Certified Mechatronic Systems Associate

Siemens AG
Feb. 2025 – Feb. 2025

SPRACHEN

- Deutsch (Muttersprache)
- Polnisch (Muttersprache)
- Englisch (gut, B2)

BERUFSERFAHRUNG

Praktikant Automatisierungstechnik, Infineon Technologies AG, Dresden März 2025 – Aug. 2025

Mitarbeit im Bereich Fertigungsautomatisierung in der Halbleiterproduktion.

- Optimierung einer **SPS-Steuerung** (Siemens S7-1500) für eine Wafer-Handling-Anlage, Durchsatz um **12 %** gesteigert
- Programmierung von **4 Visualisierungen** in WinCC für die Anlagenüberwachung
- Durchführung von **Signaltests** und Inbetriebnahme einer neuen Messstation mit **48 I/O-Punkten**
- Erstellung einer **technischen Dokumentation** (Schaltpläne, Funktionsbeschreibung) für 2 Automatisierungsprojekte

Werkstudent Elektroplanung, Stadtwerke Dresden GmbH, Dresden Apr. 2024 – Feb. 2025

Unterstützung der Planungsabteilung bei der Projektierung von Niederspannungsanlagen.

- Erstellung von **15 Schaltplänen** in EPLAN P8 für Hausanschlüsse und Verteilerschränke
- Durchführung von **Kurzschluss- und Spannungsfallberechnungen** für 8 Projekte
- Begleitung von **6 Baustellen** bei der Abnahme und Inbetriebnahme von Transformatorstationen

PROJEKTE

Laborprojekt: Regelung eines inversen Pendels mit Zustandsregler Okt. 2024 – Jan. 2025

Projekt im Rahmen des Labors Regelungstechnik an der TU Dresden.

- Entwurf eines **LQR-Zustandsreglers** in MATLAB/Simulink zur Stabilisierung eines inversen Pendels
- Implementierung auf einem **dSPACE-Echtzeitsystem** und experimentelle Validierung
- Regler erreichte Stabilisierung innerhalb von **0,8 Sekunden** bei Störungen bis 15°

AUSSERSCHULISCHE AKTIVITÄT

Tutor - Grundlagen der Elektrotechnik an der TU Dresden Apr. 2024 – Feb. 2025

Betreuung von Studierenden im Grundstudium Elektrotechnik.

- Leitung von **wöchentlichen Übungsgruppen** für **25 Studierende**
- Erstellung von **Übungsblättern** und Korrektur von **150 Klausuren**