

Daniel BAL

HAGUENAU | +33 6 56 74 58 93 | contact@daniel-bal.fr | Führerschein Klasse B, eigenes Fahrzeug
LinkedIn : www.linkedin.com/in/daniel-bal-2885062b3

Suche Werkstudentenstelle



BERUFSERFAHRUNG

Aug. 2025 **Allrounder / Hilfskraft | Atmos Space Cargo, Lichtenau (Deutschland)**
Renovierungsarbeiten im Raumfahrtsektor, Arbeitssprache Englisch

Sept. 2023 – Juli. 2026 **Lehrassistent (AED) — Physik-Chemie | Collège Kléber, Haguenau**
Durchführung von Unterricht und Praktika, Unterrichtsvorbereitung, Schülerbetreuung

seit Mai 2025 **Geschäftsführer | BALTEC INNOVATION, Straßburg**
Bauleitung, Projektmanagement, Kundenbetreuung

Mai - Juni 2024 **Produktionspraktikant | NORCAN / SHERPA, Haguenau**
Montage von Aluminiumkonstruktionen, Lesen technischer Zeichnungen, Qualitätskontrolle

Juni – Aug. 2021 & 2022 **Produktionsmitarbeiter | SEW USOCOME und DISTEL, Brumath**
Montage von Getriebemotoren und Aluminiumkonstruktionen, Lesen technischer Zeichnungen, Qualität

PERSÖNLICHE UND BERUFLICHE PROJEKTE Siehe Portfolio → www.daniel-bal.fr

6-Achsen-Roboterarm igus Rebel mit integrierter Bildverarbeitung — 2026
Python/ROS2/Movelt2, Bildverarbeitung mit YOLO11 + RealSense D435, LLM-Sprachsteuerung, LSTM-Autoencoder zur Anomalieerkennung nach 100 Zyklen

Digitaler Wecker mit mehreren Melodien auf FPGA — 2026
Hardware-Software-Co-Design mit Quartus Prime: Nios-II-Prozessor, C-Programm (Interrupts, Timer, Mehrmelodien-Audioerzeugung, Tastenschnittstelle)

Hackathon — KI-gestützte vorausschauende Wartung - 2025
Erstes von 10 Teams, das die 6 anormalen Signale identifizierte. ML-Klassifikation akustischer Signale eines Industriemotors: finale Architektur CNN + 1D-LSTM, Vergleich mehrerer Ansätze — FFT / Autoencoder / CNN

Tragbare elektromechanische Seilwinde aus dem 3D-Drucker – 2025 Mechanische Konstruktion mit Inventor — Auslegung von Zahnrädern und Trommel, Fertigung aus PLA, Hubkraft 30 kg, Laden über USB-C	Mechanische Konstruktion und Softwareentwicklung — 2026 Mechanische Konstruktion (Inventor): Schlüsselkopf und zugehöriges Formenpaket (Lieferdaten STEP/DWG/STL). Softwareentwicklung: Fachanwendungen und Webseiten, von der Spezifikation bis zur Inbetriebnahme.
---	--

AUSBILDUNG

Fakultät für Physik & Ingenieurwissenschaften, Straßburg	2025-2027	Master Mechatronik, Energie und Intelligente Systeme (MESI) 2. Studienjahr laufend — Jahrgangsbester im 1. Studienjahr (Note „Gut“)
	2021-2025	Bachelor (Licence) Ingenieurwissenschaften Schwerpunkt Mechatronik

Kontinuierliche Weiterbildung im Selbststudium · Ausgeprägte technische Neugier · Offen für interne und externe Schulungen

STÄRKEN

Selbstständigkeit	Gewissenhaftigkeit
Technische Neugier	Analytisches Denken
Anpassungsfähigkeit	Praxisorientierung

SPRACHEN

Englisch – B2
Deutsch – A2
Französisch Muttersprachen

INTERESSEN

3D-Druck
Bionik (Phototropismus, weiche Robotik)
Drahtlose Energieübertragung

Beherrschte Tools und Software : Inventor Pro, Matlab, Solidworks, Creo, FEM Abaqus, Siemens Step7, KiCad (PCB Design), Comsol, Quartus Prime, Linux, OpenCV, Computer Vision, ROS2 Humble, FEMM 4.2, Python, C/C++, Machine Learning, Deep Learning