



Nando Marcel Galliard


MSc ETH Elektroingenieur

Zürich | Schweiz | Schweizer Bürger

+41 79 349 43 13

nando.galliard@hotmail.com

 [linkedin](#) |  [github/nandogalliard](#)

 [galliard.ga](#) contains all project papers

Bildung

Master of Science ETH Zürich

09/2020 - 03/2023

Elektrotechnik & Informationstechnologie

Hauptfach: Entwurf eingebetteter Systeme und VLSI

Nebenfach: Kommunikationsnetze und maschinelles Lernen

Bachelor of Science ETH Zürich

09/2016 - 08/2020

Elektrotechnik & Informationstechnologie

Hauptfach: Kommunikationsnetzwerke und VLSI

Nebenfach: Leistungselektronik

Matura

09/2008 - 07/2014

EMS Schiers, Graubünden

Hauptfach: Mathematik und Physik

Nebenfach: Europäische Geschichte

Korporal - Teamleiter Telematik

09/2019 - laufend

Schweizer Zivilschutz - Graubünden FU GFS Zug 3

Organisiere und unterrichte den Wiederholungskurs für die Funktion des
Staabsassistenten

Im Ernstfall Leiter einer Gruppe von bis zu 8 Leuten und Unterhalt eines
Kommandoposten

Kompetenzen

PROGRAMMIERSPRACHEN

Erfahren: Python | C

FRAMEWORKS

Vertraut: C++ | SystemVerilog | Bash | Powershell | SQL | Matlab

BIBLIOTHEKEN

Docker | GIT | CLI | Office | Backend-Entwickler

Jupyter | Matplotlib | Numpy | Pandas

Scikit-learn | Tensorflow (Keras)

EINGEBETTETES DESIGN SPRACHEN

Altium NEXUS | Zephyr | nRF Connect | STM32 Cube IDE

Heimisch: Deutsch **Flüssig:** Englisch

Zusätzliche

- Lehrbeauftragter für die Professur für Hochleistungselektronik an der ETH Zürich über FS 2021
- Verkäufer im MediaMarkt Chur von 2016 bis 2020 im Nebenerwerb
- Nachhilfelehrer für Mathe und Physik auf Gymnasialniveau bei Fit4School

Projekte

Masterarbeit

08/2022 - 02/2023

Design & Validierung von Powertracer / Sensor für die Evaluierung von eingebetteten Systemen.

Das Produkt ist ein FPGA-basierte Quellenmesseinheit mit sechs analogen Leistungskanälen, Logikports und Sensoremulations Anschlüssen für ein zu testendes Gerät.

Tools & Technologien: C, C++, Python, SystemVerilog, Altium Nexus, Git, Latex

Fusion von BLE- und UWB-Peilung zur Lokalisierung in Räumen

03/2022 - 05/2022

Semesterarbeit #2

Entwurf & Validierung eines Einzelankersystems zur Lokalisierung durch die Kombination von BLE-Angulation und UWB-Lateralisierung mit einer auf dem Zephyr basierenden Firmware.

Tools & Technologien: C, C++, Python, Zephyr, nRF Connect, Git, Bash, Latex

Batterielose intelligente Kamera mit Sigfox-Netzwerkverbindung

11/2021 - 02/2022

Semesterarbeit #1

Entwurf & Validierung eines eingebetteten Systems mit vor Ort Solarpanel Energiegewinnung, der Gesichtserkennung mit Tensorflow C und der Übertragung mit einem LoRaWAN.

Tools & Technologien: C, C++, Python, STM32, Altium, Tensorflow C, Git, Latex

Satellitengestützte Landkartierung für die schnelle Infrastrukturplanung

09/2021 - 12/2021

Automatische Kartierung komplexer städtischer Flächennutzungsmuster aus hochauflösenden Satellitenbildern.

Einsatz eines CycleGAN-verwandten Style-Transfer-Ansatzes zur Generierung synthetischer Bild-Etiketten-Paare für eine unbeschriftete Zieldomäne durch Nutzung von Daten aus einer beschrifteten Quelldomäne

Tools & Technologien: Python, Tensorflow (Keras), Pandas, Git, Latex

Fiktiver Geschäftsvorschlag eines auf Big Data basierenden Küchenhelfers

02/2021 - 05/2021

Abteilung für Management, Technologie und Wirtschaft, ETH Zürich

In einem Fallprojekt übernahm ich die Rolle eines Beraters für die Migros und schlug eine Möglichkeit vor bestehende Technologien und Ressourcen zu kombinieren um eine benutzerfreundliche Umgebung zu schaffen welche als Empfehlungssystem genutzt werden kann.

Tools & Technologien: Office, Latex

Aufbau eines Mini-Internets

02/2020 - 12/2021

Ermöglichte End-to-End-Konnektivität zu 80 autonomen Systemen

Übernahme der Rolle des Systemadministrators eines autonomen Systems mit mehreren Endgeräten. Implementierung klassischer Routing-Protokolle nach ausserhalb des AS, innerhalb des AS Implementierung von Funktionen wie Erkennung von Verbindungsausfällen, Lastausgleich und Verkehrssteuerung.

Tools & Technologien: Python, Bash, FRRouting, Git, Latex