

# Lebenslauf

## Persönliche Daten

---

Name: Ossama Fargouche  
Geburtsdatum: 07. November 1970  
Geburtsort: Marrakesch  
Adresse: Grüner Weg 23  
64285 Darmstadt  
Telefon: 0049 15229262201  
Mobil: 0049 15229262201  
E-Mail: ossama.fargouche@gmail.com  
Familienstand: verheiratet, 2 Kinder



## KURZPROFIL

## Tätigkeitsschwerpunkte und Erfahrungen

---

- Lastenheft-Analyse, Spezifikation, Entwicklung und Dokumentation von digitalen sowie analogen Schaltungen (V-Model)
- Konsolidierung von kundenrelevanten Anforderungen
- EMV-gerecht Layout Entwicklung (Altium-Designer, Zucken CR-5000, Eagle)
- Aufbau von Prototypen und Durchführung von Entwicklungsbegleitenden Prüfungen: EMV, elektrische Prüfungen, Umweltprüfungen.
- Betreuung von externen Entwicklungsprojekten
- Terminkoordination, Teilprojektkoordination

## Persönliche Kompetenzen

---

- Unternehmerisches Denken und Handeln
- Teamfähigkeit, ergebnisorientiertes Arbeiten
- Loyalität und Integrität
- Belastbarkeit und Flexibilität
- Begeisterungsfähigkeit und Kreativität
- Organisationsvermögen
- Kundenorientierung und Kontakt
- Internationalität

10/2003 – 03/2021    **Gulp Solution Services GmbH & Co. KG, Mannheim**  
**Projektingenieur**

**Projekt-14:**    10/2019 – 04/2020    **Einsatz bei LumaSens Technologies GmbH,  
Frankfurt /Main**

**Entwicklung Digitale, modulare Pyrometer-Serie zur berührungslosen  
Temperaturmessung (1-Wire Bus-System):**

- Spezifikation, Entwicklung und Dokumentation von digitalen sowie analogen Schaltungen
- Schaltplan- und EMV-gerecht Layout Entwicklung
- Aufbau von Prototypen und Durchführung von EMV-Prüfungen und CE-Zertifizierungen

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, EMV-Tools

**Projekt-13:**    11/2018 – 06/2019    **Einsatz bei WIKA SE & Co.KG, Klingenberg/Main**  
**Redesign und Teilnehmer-CAN\_Bus-Erweiterung für  
Drucksensoren-System (Automotive):**

- Auswahl und Qualifikation geeigneter Bauteile durch Simulation und praktische Prüfungen
- EMV-Qualifizierung für elektronischen Drucksensoren
- Begleitung der Produktentwicklung von der Konzeptphase bis Serienproduktion

**Eingesetzte Technologien:** EMV-Tools, LT-Spice, SAP

**Projekt-12:**    11/2017 – 06/2018    **Einsatz bei Bombardier Primove GmbH, Mannheim**  
**Application Engineer für Metall- und Fahrzeugerkennungssystem:**

- Analyse des Lastenheftes, Konsolidierung von kundenrelevanten Anforderungen
- Definition von Lösungen und Architekturen
- Erarbeitung und Bewertung von technischen Konzeptstudien und Analysen in Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen

**Eingesetzte Technologien:** DOORS, SysML / UML, Altium Designer

**Projekt-11:** 05/2017 – 10/2017 **Einsatz bei Roche Diabetes Care GmbH, Mannheim**  
**Entwicklungsingenieur für Hardware (Insulinpumpen):**

- Fachliche Beratung und Hardwareentwicklung im Bereich Medizintechnik (Insulinpumpen)
- Fehleranalyse und Dokumentation der Fehlerbefunde (Elektrische Prüfungen, Umweltprüfungen)
- Designoptimierung im Bereich Elektronik- und Pumpenfunktionstester

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, LabVIEW

**Projekt-10:** 10/2015 – 03/2017 **Einsatz bei Heraeus Noblelight GmbH, Hanau**  
**Entwicklung eines UV-Küchenabluftsystem für Fett- und Geruchabbau in Großküchen:**

- Erstellen von Schaltplan- und EMV-gerechtes Layout Entwicklung
- Aufbau von Prototypen und Durchführung von EMV-Prüfungen und CE-Zertifizierungen
- Aufbau von Prototypen nach UL-Norm (Schaltschränke)

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, SAP

**Projekt-9:** 03/2015 – 06/2015 **Einsatz bei ABB Stotz-Kontakt GmbH, Heidelberg**  
**Verifizierung, Validierung und Dokumentation von Multi-Channel\_Analog-Temperaturmesskarte:**

- Generieren von Fehlerquellen und Test Cases
- Eigenverantwortliche Durchführung von Vortests und Designverifikationen an entworfenen Platinen (EMV- und Umweltprüfungen)

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, LabVIEW

**Projekt-8:** 11/2011 – 01/2015 **Einsatz bei TAKATA AG, Aschaffenburg**

**Entwicklung von elektronischer Hardware für**

**"Embedded Systems" für Produkte wie Sicherheitsgurte, Lenkräder und Airbags:**

- Analyse und Verfolgung von Kundenanforderungen und -spezifikationen
- Auswahl und Spezifikation von elektronischen Bauelementen und Sensoren
- Erstellung von Schaltplänen, Stücklisten und Layouts
- Entwicklungsbegleitende Dokumentation und Tests: DFMEA, MTBF, Toleranz-Analysen, EMV, elektrische Prüfungen, Umweltprüfungen.
- Betreuung von externen Entwicklungsprojekten
- Unterstützung von Anfrage- und Angebotsprozessen
- Kundenpräsentationen
- Durchführung der Produktqualifikation (inklusive End Tests)

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, LabVIEW, Doors, Vector-Tools

**Projekt-7:** 03/2011 – 09/2011 **Einsatz bei Johnson Controls GmbH, Kaiserslautern**

**Entwicklung von elektronischen / elektromechanischen**

**Systemkomponenten für Fahrzeugsitze (Automotiv-Entwicklungsprozess V-Model):**

- Hardware und Software-Definition im Rahmen des Ausbaus von Mechatronik-Komponenten
- Modellbasierte Entwicklung von mechatronischen Systemkomponenten unter Matlab-Simulink und Rapid-Control-Prototyping dSpace-Tools

**Eingesetzte Technologien:** Matlab/Simulink, dSpace-Tools

**Projekt-6:** 05/2009 – 01/2011 **Einsatz bei Leica Biosystems GmbH, Nußloch**  
**Redesign medizinischer Laborgeräte in Zusammenarbeit mit externen Zulieferern in Indien und Italien:**

- Projekt-Steuerung, Überwachung und Abstimmung des Project-Plans (unter MS-Project) mit externen Zulieferern
- Erstellung von Entwicklungsprojekt-Verträge
- Durchführung des Redesign Review und Verifizierung und Korrektur der von Zulieferer gelieferten Projekt Dokumentation: Schaltpläne, Stücklisten, Bauteile Verfügbarkeit, Teilschaltung Kalkulation, MTBF, DFMEA
- Erstellung und Freigabe von Projekt-Dokumentation: Baugruppenbeschreibung, Testpläne, EMV Berichte, Verifikation und Validation Berichte (in englischer Sprache)

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, LabVIEW, SAP, V-Model

**Projekt-5:** 10/2008 – 04/2009 **Einsatz bei Siemens Building Technologies GmbH, Rastatt**

**Redesign Siemens Gas-Heizungsteuerung:**

- Simulation und Worst-Case-Analysis mit Programm Pspice (OrCAD)
- Aufbau von Prüfstand zur Verifikation externer mechatronischer Komponenten
- Aufbau von Prüfstand für die EMV-Prüfungen nach internationalen Normen
- Dokumentation der entwickelten Hardware und der dazugehörigen Prüfungen und Prüfstände

**Eingesetzte Technologien:** Pspice, EMV-Tools

**Projekt-4:** 07/2008 – 09/2008 **Einsatz bei Eberspächer Catem GmbH & Co. KG, Herxheim**

**Verifizierung, Validierung und Dokumentation von Batterietrennschaltung (Q-Dioden-Schaltung):**

- Definition möglicher Fehlerquellen und Berechnung der Q-Diode Schaltung
- Durchführung von Temperatur- und Lebensdauertests

**Eingesetzte Technologien:** Altium Designer, LabVIEW

**Projekt-3: 02/2006 – 03/2008 Einsatz bei Eckelmann AG, Wiesbaden**

**Teilnahme an der Entwicklung der Kontrollsysteme für den  
Teilchenbeschleuniger für das Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum (HIT):**

- Entwicklung von digitalen und analogen Baugruppen der Medizintechnik und industriellen Automatisierung(V-Model)
- FPGA-Programmierung graphisch und unter VHDL
- Entwicklungsbegleitende Dokumentation und Tests: DFMEA, MTBF, Toleranz-Analysen, EMV, elektrische Prüfungen, Umweltprüfungen. (V-Model)
- Betreuung der Hardware-Produktion

**Eingesetzte Technologien:** Zucken CR-5000, Altera-Tools (Quartus-II), V-Model

**Projekt-2: 11/2004 – 11/2005 Einsatz bei Linde Material Handling, Aschaffenburg**

**Entwicklung von Fahrdynamik-Reglern und Überwachung  
für E-Stapler unter Matlab / Simulink, State-Flow und TargetLink:**

- Entwicklung von Fahrdynamik-Reglern und Überwachung unter Matlab / Simulink und State-Flow
- Umsetzung von Fahrdynamik- und Überwachungs-Software- unter "C"
- Durchführung von Fahrversuchen, Auswertung von Messdaten, Erstellung messtechnischer Protokolle für Fahrdynamik
- Inbetriebnahme und Test Fahrdynamik und Überwachungssoftware

**Eingesetzte Technologien:** Matlab/Simulink, dSpace-Tools, Vector-Tools, Mathcad

**Projekt-1:** 10/2003 – 10/2004 **Einsatz bei GETRAG FORD Transmission GmbH,  
Köln**

**Entwicklung und Realisierung von Fahrdynamik-Strategien von  
Allradfahrzeug (Mini Cooper):**

- Planung und Aufbau von Messtechnik-Hardware
- Entwicklung von Signalkonditionierungs-Elektronik
- Entwicklung und Programmierung von Smartactuator zur Ansteuerung einer Modular-Doppelkupplung-PTU (Can-Bus-Kommunikationsmatrix, Druckventil-Stromregler)
- Parametrierung von Allradfahrzeugen unter Verwendung von dSpace-Controldesk
- Durchführung von Fahrversuchen (Deutschland, Schweden)

**Eingesetzte Technologien:** Matlab/Simulink, dSpace-Tools, Vector-Tools

10/1998 – 09/2003 **Contec Industrie-Elektronik und Regelungstechnik GmbH**  
**Mitarbeiter im Bereich Verfahrens- und Regeltechnik**

- Entwicklung von digitalen und analogen Baugruppen der industriellen Automatisierung (Laser-Beschriftungsmaschine)
- Inbetriebnahme und Test von elektronischen Prototypen
- Reparatur fehlerhafter und defekter Geräte (Fehlersuche)
- Identifikation, Auslegung und Optimierung von Regelparametern von Laserstrahl-Ablenkmotoren

**Eingesetzte Technologien:** Matlab/Simulink, Xilinx-Tools, Orcad

## Ausbildung

---

- 10/1994 – 12/2001      **Technische Universität Darmstadt**  
Studium Elektrotechnik / Informationstechnik  
Fachgebiet: Regelungs- und Automatisierungstechnik
- Abschluss: Diplom-Ingenieur (Dipl.-Ing (TU))
  - Thema der Diplomarbeit: "Auslegung und Simulation von Antriebsregelkreisen mit Beschleunigungsaufschaltung und -regelung"
- 01/1993 – 01/1994      **Studienkolleg für ausländische Studierende**
- 10/1989 – 07/1992      **Cadi Ayyad University, Marrakesch (Marokko)**  
Studium Physik / Chemie
- 03/1990 – 07/1990      **Goethe Institut, Marokko**  
Deutschkurs
- 09/1986 – 06/1989      **Gymnasium Sidi Mohammed, Marrakesch (Marokko)**  
Abitur, Fachrichtung: Elektronik

## Fachpraktika

---

- 02/1998 – 08/1998      **HBM Mess- und Systemtechnik GmbH, Darmstadt**  
Fachpraktikum
- 08/1994 – 10/1994      **EUCHNER GmbH + Co. KG, Stuttgart**  
Grundpraktikum
- 03/1994 – 04/1994      **Länger & Reich GmbH**  
Grundpraktikum

## Kenntnisse

---

<b>Programmiersprachen</b>	Fpga (Altera, Xilinx), C für Microcontroller (8-16-32 bits)
<b>HIL-Tools</b>	dSpace-Tools
<b>Messtechnik-Tools</b>	Vector-Tools, Diadem, LabVIEW
<b>Simulation-Tools</b>	Matlab/Simulink, LT-Spice
<b>Ecad</b>	Altium Designer, Zucken CR-500, Eagle
<b>ERP-Tools</b>	SAP
<b>EDV-Kenntnisse</b>	Microsoft Office,
<b>Sprachkenntnisse</b>	Deutsch: C2-Niveau Französisch: C2-Niveau Englisch: B2-Niveau Arabisch: Muttersprache
<b>Führerschein</b>	Klasse 3 (Fahrzeug vorhanden)

Darmstadt, 01.05.2022

Ossama Fargouche