

Hamza Ben Hassen

Hamza@Ben-Hassen.com
<http://about.ben-hassen.com>
+49 17657796695

Düsterhoopring 18
38440, Wolfsburg
Germany

- INTERESSEN ◇ Akademisch: *Gehirn-Computer-Schnittstellen, Maschinelles Lernen, Mensch-Maschinen-Schnittstellen, Augmented Reality*
- ◇ Technologisch: *IoT, Wearables, RF/Drahtlos, GPT-3, Smart Assistance Systems*
- ◇ Diverse: *Klavier und Fußball spielen, Schwimmen, Radfahren, Tischtennis*
- STUDIUM ◇ **Technische Universität Dresden** (10.2014 - 11.2020) Dresden, DE
Dipl.-Ing. , Elektrotechnik (Diplom Arbeit: 2.0 Endnote: 2.6)
Fachrichtung: *Automatisierung, Mess- und Regelungstechnik*
Wahlpflichtfächer: *Sprachtechnologie, Mensch-Maschine-Systemtechnik, VLSI-Prozessorientwurf, Systementwurf, Industrielle Automatisierungstechnik*
Diplomarbeit: *Entwicklung eines drahtlosen intraoralen Geräts zur Verfolgung der Zungenposition in Echtzeit*
- ◇ **Philips Universität Marburg** (2013 - 2014) Marburg, DE
Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (schriftlich: DSH2 mündlich: DSH3)
- ◇ **Institut préparatoire aux études d'ingénieurs de Tunis** (2012 - 2013) Tunis, TN
Vorbereitungsjahr für das Ingenieurstudium mit Schwerpunkt auf Mathematik und Physik
Fächer: *Chemie, Algebra , Analyse , Informatik , Englisch, Technische Zeichnung*
- ◇ **Lycée Pilote de Sousse** (2012) Sousse, TN
Hochschulabschluss in Mathematik: : *Note: 17.75/20*
- ARBEIT ◇ **Test- und Entwicklungsingenieur**, intech GmbH., (06.2021 - Present) Wolfsburg, DE
Entwicklung und Wartung von Testautomatisierungslösungen im Bereich Kfz-Diagnose und Sicherheit für VW
Eingesetzte Technologien : *Automotive Ethernet, CAN, CANoe, ECU-Test, Python, Controldesk , Jenkins, Bitbucket, Jira*
- ◇ **Testautomatisierung Werkstudent**, Preh Car Connect, (01.2018 - 03.2020) Dresden, DE
Entwicklung und Wartung von Testautomatisierungslösungen für die Spracherkennung und -synthese im Automobilbereich für VW
- Erstellung eines Automatisierungsworkflows für die Bewertung von Sprachdialogsystemen (SDS) in allen unterstützten Sprachen
 - Testen, Debuggen und Erweitern der internen Entwicklungstools
 - Erstellung nützlicher Automatisierungsskripte, die die Produktivität unseres Teams erheblich verbessert haben
- Eingesetzte Technologien : *C# , VBA, Python, Automotive Ethernet, CAN*

- PROJEKTE
- ◇ **Professur für Sprachtechnologie und Kognitive Systeme** *Dresden, DE*
Diplomarbeit : Entwicklung eines drahtlosen intraoralen Geräts zur Verfolgung der Zungenposition in Echtzeit
 - Bestandsaufnahme des Stands der Technik im Thema Body Area Networks und drahtlosen Miniaturlösungen
 - Entwurf und Implementierung eines drahtlosen Entwicklungsprototyps für die Datenerfassung in Echtzeit: Teileauswahl, PCB-Design, Montage und Prüfung
 - Erstellung einer Firmware in der Sprache C für das NF52 SoC zur Abfrage von Sensoren und zur Erfassung von Qualitätsmetriken
 - Bewertung der drahtlosen Leistung anhand des Antennenstrahlungsmusters und der Messung des effektiven Datenflusses und der Latenzzeit
 - Entwicklung einer Software für die Erkennung von Gesten in Echtzeit, Bewertung der drahtlosen Qualität und einer für die Zungenbewegung optimierten HMIEingesetzte Technologien : C , Python, Altium Designer, Bluetooth Low Energy, nrf52, I2C
 - ◇ **Professur für hochparallele VLSI-Systeme** *Dresden, DE*
VLSI-Prozessorentwurf: Entwurf eines funktionalen RISC-V-Prozessors in einem vierköpfigen Projektteam
 - Entwurf, Implementierung und Test eines Decoders und eines externen Bus-Controllers
 - Feinabstimmung des Layouts zur Erreichung des angestrebten Stromverbrauchs und der Taktfrequenz
 - Schreiben von Testfunktionen zum Testen des gesamten ProzessorkernsEingesetzte Technologien: Verilog, C, Assembly, Cadence SimVision
 - ◇ **Professur für Prozessleittechnik** *Dresden, DE*
Oberseminar Mensch-Maschine-Systeme Technologie: Entwicklung einer Virtual-Reality-Anwendung zur Simulation komplexer Industrieanlagen und zur geführten Ausbildung in einem vierköpfigen Team
 - Programmierung der Benutzeroberfläche und Anwendungslogik
 - Test und Evaluierung der kompletten ImplementierungEingesetzte Technologien: Unity3D, C#, Google VR SDK
- SKILL-SET
- ◇ Sprachen: *Englisch, Französisch, Deutsch und Arabisch fließend in Wort und Schrift*
 - ◇ Programmierung: *C, Python, C#, VBA, Javascript, L^AT_EX, Java, Verilog, Assembly ARM/x86, Webassembly, Pascal*
 - ◇ Anwendungen: *MatLab, LabVIEW, Cadence, Altium Designer, GIT, SVN, Jenkins, Unity3D, Unreal Engine, Adobe After Effects, Blender*
 - ◇ Betriebssysteme: *Linux, Windows 3.1 - 11, RTOS, Wear OS, Android, Java, Symbian*
 - ◇ Labor-Fertigkeiten: *Digitale/Analoge Oszilloskope, Spektrumanalysatoren, Funktionsgeneratoren, Löttechnik*
 - ◇ Diverse:
 - Ausgezeichnete Fähigkeiten zur Fehlersuche und -behebung
 - Leistungsstarkes Programmierung mit *AI Pair Programming*
 - Fähigkeit, komplexe Systeme und Prozesse schnell zu begreifen
 - Sehr kooperatives Verhalten, das die Arbeit im Team deutlich unterstützt
 - Umweltfreundlich orientiert und motiviert