

Software && Beratung
Becker && Zietz

Maximilian Zietz

Hoheluftchaussee 151, 20253 Hamburg

Telefon: +49 151 61832750

zietz@beckerundzietz.de

www.beckerundzietz.de

Jahrgang: 1988



Auf einen Blick

- Softwareentwickler mit Projekterfahrung in der Fullstack-Entwicklung von Webanwendungen und der Robotik
- Softwareentwicklung in Python, JavaScript, TypeScript und C++
- Entwicklung von Web-Applikationen im Frontend (JavaScript, React.js, Vue.js) und Backend (Python, Django)
- Entwicklung von plattformübergreifenden Smartphone Apps mit React Native oder NativeScript
- Roboterprogrammierung in ROS mit Python und C++

Technisches Qualifikationsprofil

Programmiersprachen

- Python
- JavaScript
- TypeScript
- C++

Web-Entwicklung

Backend:

- Django, Django REST Framework, Django Channels, Celery
- Docker
- SQL (PostgreSQL, MySQL, SQLite)

Frontend:

- React.js, Redux,
- Vue.js, Vuex
- Gatsby, GraphQL
- HTML 5, CSS 3
- Tailwind, Bootstrap, Semantic UI

Tools:

- Node.js, npm
- Webpack, Babel

Mobile-Entwicklung

- NativeScript, React Native

Embedded-Entwicklung / Robotik

- Linux Betriebssysteme
- Roboterprogrammierung in ROS, C++ und Python, Fokus mobile Robotik

Projekthistorie

03/2020 bis heute

esyoil GmbH (freiberuflich)

- Programmierung einer Smartphone App für Android und iOS
NATIVESCRIPT, JAVASCRIPT, TYPESCRIPT, VUE.JS
- Embedded Programmierung von Mikrocontrollern und Sensoranbindung
C++

02/2020 bis heute

ZAL Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung GmbH, Hamburg (freiberuflich)

- Weiterentwicklung eines Roboter Flottenmanagements als Webapplikation.
PYTHON, DJANGO, DJANGO REST FRAMEWORK, CELERY, REACT, REDUX, MQTT, ROS

03/2018 bis 01/2020

ZAL Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung GmbH, Hamburg (Festanstellung)

- Fachliche Leitung der Gruppe „Robotics and Automation“
- Konzeptionierung, Programmierung, Aufbau und Instandhaltung der autonomen Roboterplattform „ZALamander“ sowie deren in Industrieprojekten zum Einsatz kommenden Nachfolger „Safety AGV“ in ROS, Python und C++. Der Roboter navigiert mithilfe einer Vielzahl an Sensoren autonom durch den „Shopfloor“ und begleitet den Prozess der Flugzeugmontage. (<https://www.bdli.de/innovation-der-woche/autonomer-alleskoenner>)
C++, PYTHON, ROS
- Aufbau eines Roboter Flottenmanagements als Webapplikation.
PYTHON, DJANGO, POSTGRESQL , DJANGO REST FRAMEWORK, CELERY, REACT, REDUX, MQTT, ROS
- Aufbau einer Webapplikation zur Steuerung und Überwachung eines Akustik Teststandes.
PYTHON, DJANGO, POSTGRESQL , DJANGO REST FRAMEWORK, REACT, REDUX, INFLUXDB, GRAFANA

2016 bis heute

Private Projekte

- **JS Gym** (www.jsgym.de)
Implementierung einer Lernplattform für JavaScript Beginner. Das JS Gym bietet eine vollintegrierte Lernumgebung mit JavaScript Konsole, Karteikarten, Coding Rätseln, Quizen, Chat und Fortschrittsanzeige in 25 Leveln. Konzeptionierung und Implementierung von Backend und Frontend, Erstellen aller Lehrinhalte, Deployment sowie Wartung der Applikation.
PYTHON, DJANGO, JAVASCRIPT, REACT, REDUX, TAILWIND, POSTGRESQL, CI/CD
- **Der Fehlerfrosch** (www.fehlerfrosch.de)
Implementierung einer Webapplikation zur Rechtschreibanalyse für Grundschullehrer im

Deutschunterricht in Zusammenarbeit mit einem Grundschullehrer. Die Anwendungen wird deutschlandweit von ca. 300 Lehrern eingesetzt. Konzeptionierung und Implementierung von Backend und Frontend, Deployment sowie Wartung der Applikation.

PYTHON, DJANGO, POSTGRESQL, BOOTSTRAP, JAVASCRIPT, VUE.JS, CI/CD

- **Hallo! 독일어** (<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.dogileo.halloapp>)
Eine Android Karteikartenapp für Deutsch lernende Koreaner mit momentan ca. 1000 aktiven Installationen. Die App ermöglicht das Lernen der offiziellen Goethe Institut A1-B1 Wortschätze bei effizienter Kartenanordnung und Wiederholrate der Karten.
PYTHON, KIVY, ANDROID
- **Zumo Roboter**
Im Rahmen einer eigeninitiativ mit Kollegen gegründeten Programmiergruppe wurden diverse Funktionalitäten eines Zumo Roboters im ROS Framework mittels Python und C++ realisiert. Zudem wurde eine webbasierte Benutzeroberfläche in Django über eine REST API aufgesetzt.
PYTHON, DJANGO, POSTGRESQL, ROS, ARDUINO, RASPBERRY PI
- **Youtube Channel** (<https://www.youtube.com/channel/UCKv-RyDz5AKD8JZ4IDd0cpA>)
Persönlicher YouTube Kanal – Lernvideos für Deutsch lernende Koreaner. Der Kanal beinhaltet momentan 42 Videos und hat ca. 6000 Abonnenten.
BLENDER, BILDBEARBEITUNG, VIDEOSCHNITT

Seoul Foreign Language High School, Seoul, Südkorea (Festanstellung)

- Verantwortlich für den Deutsch Unterricht von 7 Oberschulklassen
LEHRE
- Gründung und Leitung einer Robotik AG: Gemeinsames Konstruieren und Programmieren einer autonomen, mobilen Robotereinheit
C++, ARDUINO, ELEKTROTECHNIK

03/2016 bis 02/2017

Intelligent Robotics Laboratory, Korea University, Seoul, Südkorea (wiss. Mitarbeiter)

- wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Jae-Bok Song
- Verantwortlich für die Konstruktion eines Leichtbauroboterarms: Konzeptstudien und deren Bewertung, kinematische und dynamische Analyse, Auslegung des Antriebsstrangs, Konstruktion der Module, technische Zeichnungen, Montage, Problemidentifizierung und -behebung, Dokumentation
PYTHON, CAD, MATLAB,

Studium

10/2009 bis 02/2015

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH), Aachen

Studium Automatisierungstechnik mit Abschluss Master of Science (Note 2,0)

Zusatzqualifikationen

- Deutsch (Muttersprache)
- Englisch (verhandlungssicher)
- Koreanisch (fließend)