# **Maximilian Herz**

M.Sc. Computer Science mit über 20 Jahren Programmiererfahrung

Rudolf-Breitscheid-Straße 21 56077 Koblenz **015731372137 maxpherz@gmail.com** 

# Berufserfahrung

# Freelancer/GameDev — Arbeit an eigenem Computerspiel

2020 - Jetzt

Private Projektarbeit und Arbeit an einem Computerspiel mit

dem Ziel eine Indie Spiele Firma zu gründen.

# **Fraunhofer IGD**, Darmstadt — Wissenschaftlicher Mitarbeiter

2016 - 2020

Angestellter am Fraunhofer IGD in der Abteilung VCST.

Arbeit an einem Browser-fähigen CAD-Viewer.

Co-Projektleiter bei einem VR/AR Projekt mit einem großen Autohersteller.

Programmierung eines automatisierten Testsystems.

Dozententätigkeit an der TU zum Thema X3DOM und Scene Graphen.

## **Ausbildung**

# **TU Darmstadt** — *Master of Science in Informatik*

2013 - 2016

Erfolgreiches Master-Studium in Informatik, mit Schwerpunkt Fach BWL und Spezialisierung auf Computer Grafik.

Hiwi Job bei Fraunhofer IGD in der Abteilung VCST.

# **JGU Mainz** — Bachelor of Science Informatik

2007 - 20012

Erfolgreiches Bachelor-Studium.

Hiwi Job als Lehrer für Java.

## **Skills**

Full Stack Web Development

Android Development

Game Development

Unity/C#

Java/Kotlin/Scala

Javascript/Typescript/Nodejs

C/C++

Python

Datenbanken

#### Sprachen

Deutsch: Muttersprache

Englisch: Fließend

#### **Relevante Arbeit**

- 1997 Erstes Text Adventure in QBasic
- 2000 Erste 3D Engine in Turbo Pascal und Assembler
- 2004 3D Engine in Delphi mit OpenGL
- 2007 3D Demo für Breakpoint 2007 auf Nintendo DS in C
- 2011 3D Engine für Android in Java mit OpenGLES (Mehrere Spiele, Apps und Live Wallpaper)
- **2012** Bachelorarbeit (JGU Mainz) "Mustererkennung in Zeitreihen mit Hilfe dynamischer Programmieralgorithmen auf GPU's" (CUDA, C++)
- **2016** Masterarbeit (TU Darmstadt) "G-Buffer streaming for Remote Rendering Web Applications" (C++, Javascript, Compression Algorithms)

# 2016 bis 2020:

- -Programmierer/Forscher am Fraunhofer IGD
- -4 Jahre Frontend-Entwicklung mit Typescript
- -Co-Projektleitung für eine VR/AR-Anwendung bei einem großen Automobilunternehmen
- -Fraunhofer-Stand auf der IAA 2019
- -Vorlesungen gehalten (über Scene Graphs und X3Dom)
- -Testsystem für unsere Webanwendung (WebVis) mit Javascript und Selenium
- 2023 Erste Spieleveröffentlichung als Solo Indie Game Developer mit C# und Unity

# <u>Zusätzliche Erfahrung in den Bereichen Machine Learning, IT-Security, Full Stack Web</u> <u>Development, Linux Administration und DevOps</u>

## **Sonstige Projekte**

- **2017-2018** "bummel.online" shopping web application (MEAN Stack, Gitlab CI, Docker, Server Administration)
- **2022** "Brain Extension" Mobile Application in Kotlin
- **2023** Full Stack Web Framework für eine Al Web Application (OpenAPI/Swagger, SpringBoot, Angular, Docker, Python)

Einige Bots und Web-Scraper, meistens in Node.js, Python oder LUA. Viele unfertige Spiele und Programme in verschiedenen Programmiersprachen.

#### Über mich

Als ich ein Kind war, fing ich an, mir selbst QBasic beizubringen, um meine eigenen Computerspiele zu entwickeln. Ich habe mich sofort in das Programmieren verliebt und im Laufe der Zeit viele andere Sprachen gelernt, wie Assembler, Turbo Pascal, Delphi, PHP, Javascript, Typescript, Java, Scala, Kotlin, C/C++/C#, Python, Lisp, SML und Prolog.

Ich habe einen Master-Abschluss in Informatik an der TU Darmstadt und mich dort auf 3D-Grafik spezialisiert.

Meine Leidenschaft ist es, jede Art von interaktiven Anwendungen zu erstellen, wie Computerspiele, Mobile-Apps, Bots und Web-Apps:

- Ich habe selbst mehrere 3D-Engines in verschiedenen Programmiersprachen geschrieben, verwende aber heutzutage hauptsächlich Unity für die Spieleentwicklung.
- Ich mag Webtechnologien und den MEAN-Stack. Im Laufe der Jahre habe ich jedoch mit fast allen gängigen Front- und Backend-Technologien (z. B. Vue, Ionic, React, Flutter, PHP, Scala, Python, Spring) und mit verschiedenen Datenbanken gearbeitet.
- Ich liebe es, Dinge zu automatisieren und Bots und Web-Scraper oder Testsysteme mit Selenium oder Puppeteer zu schreiben. Ich habe auch eine Leidenschaft für IT-Sicherheit und ein Hobby mäßiges Interesse an allen Dingen, die mit "Hacking/Pentesting" zu tun haben.

Bevor ich meine Fähigkeiten als Freelancer anbot, war ich am Fraunhofer IGD als IT-Forscher tätig. Außerdem habe ich an der TU Darmstadt Vorlesungen über Computergrafik und verwandte Themen gehalten und den Studenten das Programmieren in Java beigebracht.

#### **Key Skills**

Full-Stack & Frontend Development:

JavaScript, TypeScript, Vue, Ionic, React, Angular, Node.js, Spring, PHP, Python, SQL, MongoDB, HTML, CSS, Scala

• Video Game Development:

C++, C#, Unity, Java, Typescript, Image Compression, 3D Graphics, Cuda

• Android Development:

Java, Kotlin, Flutter

Tools:

Git, Docker, Databases, NodeJS, REST API Design...

## So erreichen Sie mich:

Ich helfe gerne bei Entwicklungsaufgaben und anspruchsvollen IT-Projekten. Wenn Sie mehr über meine aktuelle Verfügbarkeit erfahren und eine mögliche Zusammenarbeit ausmachen möchten, wenden Sie sich bitte per E-Mail an maxpherz@gmail.com oder über meine Homepage www.thegamingvan.net. Ich freue mich darauf, von Ihnen zu hören!