Milind Prinz-Rupprecht-Str. 10B 93053 Regensburg

Email: milind.official98@gmail.com

Telefon: +49-17646501001

KADE GmbH Gutenbergstrasse 3 82178 Puchheim bei Muenchen

Regensburg, 07.08.2025

## Bewerbung als Softwareentwickler

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit grosser Begeisterung bewerbe ich mich um die Stelle als Softwareentwickler bei der KADE GmbH, einem Unternehmen, das fuer seine innovativen Beitraege zu industriellen Mobilfunksystemen bekannt ist, insbesondere durch die Entwicklung eines pytest-basierten Integrationstest-Frameworks fuer die SCPI-Schnittstelle von Messinstrumenten im Jahr 2024. Ihr Engagement fuer die Verbesserung der Testmoeglichkeiten fuer modernste Technologien ist inspirierend, und ich bin hochmotiviert, mein Fachwissen in C++, Python und agiler Entwicklung einzubringen, um die Mission von KADE zur Bereitstellung fortschrittlicher Softwareloesungen fuer Mobilfunktestsysteme zu unterstuetzen.

Waehrend meines Masterstudiums mit Schwerpunkt KI nutzte ich hauptsaechlich Python und Ubuntu als Entwicklungsumgebung, um Anwendungen fuer KI-gestuetzte Aufgaben zu entwickeln. Ein herausragendes Projekt war die autonome Navigation des Turtlebot3 in einem ausgewaehlten Gebiet, das Objekterkennung und -vermeidung sowie Kartierung und Rueckkehr zum Ausgangspunkt umfasste. Dieses Projekt nutzte ROS (Noetic) und Gazebo fuer virtuelle Tests, wobei zentrale ROS-Knoten in C++ und Python entwickelt wurden. Zusaetzlich richtete ich eine CI/CD-Pipeline fuer Softwaretests und Validierung gegen wichtige Leistungsindikatoren (KPIs) ein. Daten aus diesen Vorgaengen wurden effizient mit MySQL gespeichert, analysiert und optimiert. Parallel zu meinen akademischen Aktivitaeten arbeitete ich bei AVL an der Adaptive AUTOSAR Middleware (Serviceorientierte Architektur) und entwickelte deren Anwendungen in C++. Diese adaptiven Anwendungen wurden auf einem massgeschneiderten Echtzeit-Linux-Betriebssystem mit dem Yocto-Projekt eingesetzt. Anschliessend setzte ich bei AVL meine Masterarbeit fort, in der ich ein legacy FMU-Generierungstool (geschrieben in C++) von FMI 2.0 auf FMI 3.0 aktualisierte, wodurch die Funktionalitaet des Tools fuer die Co-Simulation von Automobilteilen, die in verschiedenen Systemen wie MATLAB und C++ entwickelt wurden, verbessert wurde. In meiner Thesis nutzte ich zudem Google Protocol Buffers durch ASAM OSI fuer effiziente Datenserialisierung, um die Integration von Sensor- und Umgebungsmodelle in Fahrsimulationen zu optimieren und virtuelle Testmoeglichkeiten zu verbessern. Bei Persystems war ich als Junior C++ Entwickler taetig, wo ich Virtual TestBench, eine Qt-Desktopanwendung fuer Simulationen von elektrischen Komponenten, entwickelte, die auf der proprietären Bibliothek von Persystems basiert. Meine Aufgaben umfassten die Gestaltung der UI/UX in der Qt Creator IDE mit C++, um eine reibungslose Benutzererfahrung zu gewaehrleisten. Ich implementierte auch die Logik der Anwendung, indem ich UI-Widgets mit benutzerdefinierten Slots verband und Qts Signal-Slot-Mechanismus nutzte, um den Datenfluss zwischen UI und Backend-Operationen, die mit Persystems Testbench-Bibliothek interagieren, zu verwalten. Zusaetzlich entwickelte ich eine separate Lizenzpruefungsanwendung fuer Virtual TestBench mit Qt und C++.

Aufbauend auf meiner Masterarbeit und meiner beruflichen Erfahrung bei AVL und Persystems bin ich bestens geruestet, um als Softwareentwickler bei der KADE GmbH erfolgreich zu sein. Meine Kompetenz in C++ und Python, demonstriert durch Projekte wie das Turtlebot3-Navigationssystem und die Aktualisierung des FMU-Generierungstools, passt perfekt zu Ihren Anforderungen an die Entwicklung von Frontend- und Backend-Anwendungen fuer Mobilfunktestsysteme. Meine Erfahrung mit Google Protocol Buffers, die ich waehrend meiner Masterarbeit fuer effiziente Datenserialisierung nutzte, unterstuetzt direkt Ihre Anforderungen an die Backend-Integration. Meine Expertise im Umgang mit Cl/CD-Pipelines mit Jenkins und GitLab, wie im Turtlebot3-Projekt angewendet, gewaehrleistet, dass ich zu agilen Entwicklungsprozessen mit Scrum beitragen kann und qualitativ hochwertigen, testbaren Code liefere. Darueber hinaus ermoeglicht mir meine Faehigkeit, mich schnell in neue Tools einzuarbeiten, wie durch die Beherrschung von Azure DevOps und Yocto bei AVL gezeigt, die SCPI-Schnittstellenentwicklung effektiv zu handhaben und Schnittstellen ueber Frontend-, Backend- und Datenbank-Stacks hinweg zu optimieren.

Unter den vielen Faehigkeiten, die ich im Laufe meiner Karriere entwickelt habe, sticht Teamarbeit als die entscheidendste hervor. Meine bisherigen Erfahrungen haben die grundlegende Wahrheit unterstrichen, dass nachhaltige Loesungen oft das Ergebnis gemeinschaftlicher Anstrengungen sind und nicht individueller Brillanz. Ich freue mich darauf, Teil Ihres Teams zu werden und bin entschlossen, von Anfang an mein Bestes zu geben.

Ich wuerde mich sehr ueber eine Einladung zu einem Vorstellungsgespraech freuen.

Mit freundlichen Gruessen.

Milind