Milind Prinz-Rupprecht-Str. 10B 93053 Regensburg

Email: milind.official98@gmail.com

Phone: +49-17646501001

TESAT Spacecom GmbH & Co. KG Europastrasse 10 88250 Ulm

Regensburg, 15.08.2025

## Software Developer Bewerbung

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit grosser Begeisterung bewerbe ich mich um die Position des Software Developers am Standort Ulm der TESAT Spacecom GmbH, einem Unternehmen, das kuerzlich von der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) mit dem Innovationspreis 2025 fuer seine bahnbrechenden Arbeiten in der Laser-Kommunikationstechnologie ausgezeichnet wurde. Diese Auszeichnung bestaetigt die Fuehrungsrolle der TESAT im Raumfahrtsektor, und ich bin hochmotiviert, mein Softwareentwicklungsfaehigkeiten einzubringen, um innovative Projekte in Ulm 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 bemerkenswertes Projekt war die autonome Navigation des Turtlebot3 in einem ausgewachlten Bereich, die Objekterkennung und -vermeidung sowie die Kartierung des Gebiets und die Rueckkehr zum Ausgangspunkt umfasste. Dieses Projekt nutzte ROS (Noetic) und Gazebo fuer virtuelle Tests, wobei wichtige ROS-Knoten in C++ und Python entwickelt wurden. Zusaetzlich verwaltete ich eine CI/CD-Pipeline fuer Softwaretests und die Validierung gegen Leistungskennzahlen (KPIs). Die Daten dieser Prozesse wurden effizient mit MySQL gespeichert, analysiert und optimiert. Bei AVL arbeitete ich an der Adaptive AUTOSAR Middleware (Serviceorientierte Architektur) und entwickelte Anwendungen in C++. Diese adaptiven Anwendungen wurden auf einem benutzerdefinierten Echtzeit-Linux-Betriebssystem mit Yocto bereitgestellt. Fuer meine Masterarbeit bei AVL aktualisierte ich das veraltete FMU-Generierungstool (geschrieben in C++) von FMI 2.0 auf FMI 3.0, wodurch die Funktionalitaet des Tools fuer die Co-Simulation von Automobilteilen, die in verschiedenen Systemen wie MATLAB oder C++ entwickelt wurden, verbessert wurde. Bei Persystems war ich als Junior C++ Entwickler taetig und entwickelte Virtual TestBench, eine Qt-Desktopanwendung fuer Simulationen von elektrischen Komponenten, die Persystems eigene Bibliothek nutzte. Meine Aufgaben umfassten das Design der Benutzeroberflaeche (UI/UX) in der Qt Creator IDE mit C++, um eine reibungslose Benutzererfahrung zu gewaehrleisten. Ich implementierte die Logik der Anwendung durch die Verbindung von UI-Widgets mit benutzerdefinierten Slots und nutzte den Signal-Slot-Mechanismus von Qt, um den Datenfluss zwischen UI und Backend-Operationen zu steuern, die mit Persystems Testbench-Bibliothek interagieren. Zusaetzlich entwickelte ich eine separate Lizenzpruefungsanwendung fuer Virtual TestBench mit Qt und C++.

Aufbauend auf meiner Masterarbeit, in der ich KI-gestuetzte Anwendungen in Python entwickelte und komplexe C++-Projekte bei AVL leitete, sowie meiner Rolle bei Persystems, wo ich Software mit Qt und C++ verfeinerte, bin ich bestens vorbereitet, um als Software Developer bei der TESAT Spacecom GmbH erfolgreich zu sein. Meine Kompetenz in C++, Qt Framework und Python, kombiniert mit meiner Erfahrung in CI/CD-Pipelines mit Jenkins und Azure DevOps, entspricht den Anforderungen an die Entwicklung und Erprobung von Softwarekomponenten fuer Luft- und Raumfahrt-anwendungen. Meine Expertise in Linux-Systemen, CMake und Git sowie meine Vertrautheit mit Visual Studio und Jira ermoeglichen mir, zur innovativen Laser-Kommunikationssystemen der TESAT beizutragen und eine robuste Integration sowie Qualitaetssicherung sicherzustellen. Ausserdem erweitert meine Erfahrung mit SLAM und Sensorintegration aus dem Turtlebot3-Projekt meine Faehigkeit, Aufgaben zur Multi-Sensor-Tracking und Datenfusion in Ulm zu unterstuetzen.

Unter den vielen Faehigkeiten, die ich im Laufe meiner Karriere entwickelt habe, ist die Teamarbeit die entscheidendste. Meine bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass nachhaltige Loesungen oft das Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen und nicht individueller Brillanz sind. Ich freue mich darauf, Teil Ihres Teams zu werden und ab sofort mit vollem Einsatz beizutragen.

Es waere mir eine grosse Ehre, zu einem Vorstellungsgespraech eingeladen zu werden.

Mit freundlichen Gruessen, Milind