

Jun Meng

4 +49 176 4629 6995

junmeng6025@outlook.com

Max-Bill-Str. 67, 80807 München (DE)

Q Chinesisch | Deutsch | Englisch

geb. am 20.09.1997, in China

A Homepage | In LinkedIn | C Github

Kenntnisse: Python, C/C++, ROS/ROS2, MATLAB/Simulink, Git, Docker, Linux OS, CATIA

Zielpositionen: Ich bin aktiv zum Jobsuchen als **Softwareentwickler** / **Test Ingenieur** / **Simulationsingenieur** / **KI Ingenieur** im Bereich ADAS oder allgmeine Ingenieurwesen.

Ausbildung

M.Sc. in Automotive Engineering | Technische Universität München

München, DE | 10/2020 - 06/2024

Schwerpunkte: DL, CV, SWE in ADAS, E/E in Automotive (CAN, LIN, FlexRay)

Zeugnis: 2,3

B.Ing. in Fahrzeugtechnik

| South China University of Technology

Guangzhou, CN \mid 09/2015 – 06/2019

Schwerpunkte: Maschinenwesen in Fahrzeugebau, Regelungstechnik, Fahrdynamik

GPA: 3.78/4.0 (best 5%)

Praxiserfahrungen

Porsche Engineering Group GmbH

Mönsheim, DE

Praktikant Fahrerassistenzsysteme (Intern ADAS)

03/2023 - 08/2023

- Aufgabe: Vorentwicklung einer ML-basierenden Kollisionsschätzung für die Highway-Pilot (HWP) Funktion. (■ Zeugnis)
- Sensordatenverarbeitung (LRR und Kamera), Entwicklung eines Labeling-Tools mit 200X-Logik, Erstellung eines Datensatzes.
- · Modell Training zum Voting der umgebenden Fahrzeuge als Safe / Unsafe basierend auf deren historischen Manövern.
- Testen durch verschiedene Szenarien, Zuverlässigkeitsbewertung bei der Kollisionsvorhersage mittels KPI-Metriken.

ENSNARE TUM München, DE

HiWi: ROS Developer

10/2022 - 02/2023

- Aufgabe: UAV-Lokalisierung für automatisierte Bauvorhaben.
- Entwicklung einer ROS-basierten AprilTag-Erkennungs- und Verfolgungspipeline mit BASLER-Kamera und SONY-SDK. (GitHub)
- · Validierung der Echtzeitfähigkeit des Verfolgungssystems mit einer Totalstation. Verzögerung weniger als 0,1 s bei 16 FPS.

SCUT-Racing (Formula Student China)

Guangzhou, CN

Leiter Aerodynamik

11/2017 - 06/2019

- Technische Aufgaben: CAD-Design und CFD-Simulation für Aero-Kits; Herstellung von CFK-Teilen; Testfahrten und Datenanalyse.
- Teammanagement; Finanzmanagement für das Subteam Aerodynamik.

Projekterfahrungen

Mamba-based 3D Object Detection with Object Relation (☐ Slide)

12/2023 - 06/2024

Masterarbeit, School of CIT, TUM

Python, PyTorch, GNN, 3D Object Detection

- Integration eines GNN-Moduls in LiDAR-basierte Basismodelle zur expliziten Ableitung von Objektbeziehungen. (*IEEE-ITSC24)
- · Anwendung des neuen Mamba-basierten Encoders als 2D BEV-Backbone in Basismodellen zur Reduzierung der Komplexität.
- Ergebnisse: Experimente auf den KITTI- und Waymo-Datensätzen. FLOPs um 40% reduziert, mAP um über 1% verbessert.

Autonomous Driving Simulator and Benchmark with ROS2 (C) GitHub)

06/2022 - 12/2022

Semesterarbeit, School of CIT, TUM

Python, C#, ROS2, OpenCV, Depth Estimation

- Entwicklung des autonomen Fahrzeugsimulators auf Neuro-Robotics Platform, entwickelt mit ROS2, visualisiert in Rviz.
- Implementierung von YOLOv5 für die 2D-Objekterkennung und SGBM für die Abstandsschätzung, Abstandsfehler auf cm-Niveau.

Kenntnisse & Leidenschaften

- Programmierung: Python, C/C++, ROS/ROS2, MATLAB/Simulink, CUDA, Git, Docker, Linux OS
- CAD & CAE: AutoCAD, CATIA, SolidWorks, Blender, ANSYS, StarCCM+
- Sprache: Chinesisch (Muttersprache) | Deutsch (Verhandlungssicher) | Englisch (Verhandlungssicher)
- 2 Leidenschaften: Automodellbau, Photographie, Ausflug, Autofahren
- 🖨 Führerschein: Klasse B (DE)

München, den 19, 8, 2024

Jun Meng

Jun Meng