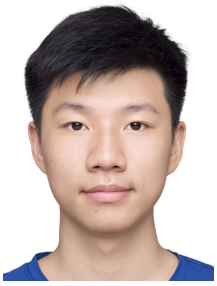
Nuhu Peng



Student der Elektrotechnik und Informationstechnik | TUM

München, Deutschland
nupe1031@gmail.com

PROFIL

Bachelorstudent der Elektrotechnik und Informationstechnik an der TUM mit praktischer Erfahrung in Sensorprüfung, Python-basierter Datenanalyse, industrieller Bildverarbeitung, Simulation und Modellbewertung.

AUSBILDUNG

Technische Universität München (TUM) 10/2023 - heute

B.Sc. Elektrotechnik und Informationstechnik (laufendes Studium)

International School of Stuttgart 08/2020 - 06/2022

International Baccalaureate Diploma (IB) - 39/45 Punkte

PRAKTISCHE ERFAHRUNG

Praktikum Sensorik und Messtechnik 03/2026 - 05/2026

GEIRI Europe GmbH | Berlin, Deutschland

- Experimentelle Messungen an Dünnschicht-Kraftsensoren unter unterschiedlichen mechanischen Lasten und Temperaturen durchgeführt.
- Messdaten mit Python analysiert und visualisiert, um Sensoreigenschaften und Messabweichungen zu untersuchen.
- Temperatureinflüsse, Hysterese und Ansprechverzögerungen untersucht; Ansätze zur Temperaturkompensation bewertet.

Technisches Praktikum - Verkehrssimulation und 3D-Modellierung 08/2025 - 09/2025

Xiangjiang Laboratory | Hunan, China

- 3D-Fahrzeugmodelle in Blender bearbeitet und Rigs für die spätere Verwendung in CARLA-Simulationen erstellt.
- Eine reale Kreuzung in SUMO modelliert und Ampelschaltzeiten mit dem Webster-Verfahren untersucht.

Praktikum Softwareentwicklung 04/2023 - 06/2023

Truking Technology Limited | Hunan, China

- Bestehende Bildverarbeitungsprogramme in MVTec HALCON (HDevelop) angepasst, darunter Grauwertschwellen und Bildvorverarbeitung zur Erkennung von Fremdpartikeln in flüssigen Arzneimitteln.

PROJEKTERFAHRUNG

Fahrzeugerkennung und Modellbewertung mit YOLO11 2026

Technische Universität München

- Vier YOLO11-Konfigurationen (YOLO11n/s; 640/960 px) anhand von Precision, Recall, mAP und Inferenzgeschwindigkeit bewertet.
- Fehlalarme und übersehene Fahrzeuge mit Precision-Recall- und F1-Kurven, Konfidenzschwellen und Vergleichen mit Referenzannotationen analysiert.
- Ergebnisse in einem Jupyter Notebook zusammengeführt; YOLO11s (960 px) ausgewählt und eine mAP50-95 von 0.7687 auf dem Validierungsdatensatz erzielt.

TECHNISCHE KENNTNISSE

Programmierung	Python · C · MATLAB · VHDL
Bildverarbeitung und ML	MVTec HALCON · Ultralytics YOLO · PyTorch · Jupyter
Werkzeuge und Simulation	SUMO · CARLA · Blender · Vivado · Git

SPRACHEN

Chinesisch (Muttersprache) · Deutsch (C1) · Englisch (C1)