

# **Bipin Kumar Chaudhary**

Staatsangehörigkeit: nepalesisch Geburtsdatum: 24/12/1994 Geschlecht: männlich

📞 Telefonnummer: (+49) 15758477957 💟 E-Mail-Adresse: <a href="mailto:bipinj08@gmail.com">bipinj08@gmail.com</a>

**○ WhatsApp Messenger:** 15758477957

Privatwohnsitz: Wörthstrasse 08, 94032 Passau (Deutschland)

### ÜBER MICH

Engagierter und ergebnisorientierter Experte für maschinelles Lernen und Datenwissenschaft. Leidenschaft für die Bewerbung Modernste Techniken zur Gewinnung von Erkenntnissen aus komplexen Datensätzen. Ein kreativer und analytischer Denker, bekannt für Bereitstellung innovativer Lösungen. Ein Teamplayer mit hervorragenden Kommunikationsfähigkeiten, der sich gut mit der internen Zusammenarbeit auskennt Multidisziplinäre Teams für den Projekterfolg.

### **BERUFSERFAHRUNG**

Masterarbeit - Deep Reinforcement Learning (UAV Path Planning Optimization [A Comparative Study of DDQN, PPO and MuZero Algorithms])

*Universität Passau* [ 09/2023 – 10/2024 ]

Ort: Passau
Land: Deutschland

• Pfadplanungs-Optimierung für UAV-Fahrzeuge mit Reinforcement-Learning-Algorithmen

- Verwendung von zufällig generierten Hindernissen und Suche nach dem optimierten Pfad innerhalb der vorgegebenen Akkulaufzeit mit Python
- · Vergleich der drei Algorithmen zur Ermittlung des am besten geeigneten Algorithmus für die optimale Pfadplanung

Seminar - Simulation-based Testing of Autonomous Cars on BeamNG.drive using Python, 2020WS *University Passau* [ 09/2020 – 03/2021 ]

Ort: Passau Land: Deutschland

- Test-Szenario-Expertise: Seminar über Test-Szenarien für autonome Autos, mit Schwerpunkt auf umgebungsreichen Umgebungen
- Python-Automatisierung: Praktische Vorführung zur Generierung von Strecken und Integration von Hindernissen mit Python unter Verwendung von BeamNG Drive
- Live-Demo autonomer Autos: Erfolgreiches Präsentieren eines autonomen Autos bei der Navigation durch verschiedene Szenarien, zur Validierung der praktischen Anwendung

### ALLGEMEINE UND BERUFLICHE BILDUNG

# **Masters in Mobile and Embedded Systems**

University of Passau [ 04/2018 - 03/2024 ]

Ort: Passau

Land: Deutschland

Abschlussnote: Focus in Data Science and Machine Learning

Abschlussarbeit: UAV Path Planning Optimization [A Comparative Study of DDQN, PPO and MuZero Algorithms

- praktische Fertigkeiten (Backen von Broten, Luxusbroten, Kuchen und Törtchen)
- auf Ernährung und Ausrüstung angewandte Wissenschaft (Mikrobiologie, Biochemie, Hygiene)
- Arbeitstechniken (Grundsätze, Hygiene und Sicherheit)
- Kenntnis des Geschäfts in seinem wirtschaftlichen, rechtlichen und sozialen Kontext

#### **Bachelor in Electronics and Communication**

**Aditya Engineering College** [ 08/2013 – 07/2017 ]

Ort: Surampalem Land: Indien

Abschlussnote: Focus in Digital Image Processing

#### **DIGITALE KOMPETENZEN**

#### Meine digitalen Kompetenzen

Master in Python / Python (NumPy/Pandas/Matplotlib/Scikit-learn/Jupyter Notebooks, TensorFlow, Keras, PyTorch) / IDE: Visual Studio, Pycharm, Jupyter Notebook / Image Processing (Python: OpenCV, Scikit-image, Pillow) / Team - work oriented / G it/GitHub / Sehr gute Kenntnisse im MS-Office (Word Excel Power-Point Outlook)

#### **Programming languages**

C, C++ / Python / Good command of Arduino, Raspberry Pi platforms / MATLAB, Simulink

#### **PROJEKTE**

### Field Programmable Gate Arrays (FPGA Lab)

[ 03/2023 - 09/2023 ]

- FPGA-Labor mit Vivado: Umfangreiche praktische Erfahrung in einem Labor für Field Programmable Gate Arrays (FPGA), unter Verwendung von Vivado für Entwurfs-, Synthese- und Implementierungsaufgaben.
- Beherrschung der Hardware-Synthese: Anwendung von FPGA-Programmiertechniken innerhalb von Vivado, Beitrag zur Erstellung und Optimierung digitaler Schaltungen.
- Expertise in der Signalverarbeitung: Nutzung von Vivado zur Implementierung von Signalverarbeitungsanwendungen, Demonstration der Fähigkeit, FPGA-Funktionen für leistungsstarkes Hardware-Programmieren auf Ebene der Hardware zu nutzen.

#### **Data Science Projekte (Twitter Sentiment Analysis)**

[ 04/2019 - 10/2019 ]

- Lesen vom Twitter-Tweets-Daten mit dem Pandas-Framework in Python
- · Verwenden vom verschiedene Arten von maschinellen Lernalgorithmen, um Präzisions- und Abrufwerte zu vergleichen
- Entwicklung der Modelle für maschinelles Lernen, um zu überprüfen, ob der Tweet migrationsbezogen ist oder nicht

### Linienverfolgungsroboter in C++

[08/2018 - 02/2019]

- Linienverfolgungsroboter: Entwickelte einen Linienverfolgungsroboter mit C++ und OpenCV für nahtloses visuelles Tracking.
- Sensorintegration: Integrierte Sensoren zur Verbesserung des Umweltbewusstseins, um die Fähigkeit des Roboters zur Anpassung und Verfolgung komplexer Pfade zu verfeinern.
- Automatisierung: Programmierung des Steuersystems des Roboters in C++, um Fachkenntnisse im algorithmischen Design und der Integration für autonome Navigation zu demonstrieren.

### **TOOLS**

## Arduino ,Raspberry Pi Pandas, Apache Spark, MySql, Numpy, Matplotlib, Seaborn, Matlab

### **SPRACHKENNTNISSE**

Muttersprache(n): Maithili | Nepali | Hindi

### Weitere Sprache(n):

English Deutsch

HÖREN C2 LESEN C2 SCHREIBEN C1HÖREN B1 LESEN B1 SCHREIBEN A2ZUSAMMENHÄNGENDES SPRECHEN C1ZUSAMMENHÄNGENDES SPRECHEN B1AN GESPRÄCHEN TEILNEHMEN C1AN GESPRÄCHEN TEILNEHMEN A2

Stufen: A1 und A2: Elementar; B1 und B2: Selbstständig; C1 und C2: Kompetent

### **HOBBYS UND INTERESSEN**

Meditation, Badminton, Schach, Tischtennis, Reisen und Radfahren.