

Prem Shinde

Data Scientist

Siegen, Deutschland
☎ +49 170 9055664
✉ premyshinde@gmail.com
🌐 Kugelblitz-26
LinkedIn



Profil

M.Sc.-Student der Informatik (Spezialisierung Embedded Systems) mit fundiertem Wissen in Machine Learning, Deep Learning und KI-gestützten Optimierungsverfahren. Praktische Erfahrung in der Entwicklung von prädiktiven Modellen, der Verarbeitung von Sensordaten (IoT, Wearables) und der Implementierung von neuronalen Architekturen. Hohe Lernbereitschaft und Motivation, innovative KI-Lösungen im industriellen Umfeld einzusetzen.

Bildung

- 2024–2026 **Master of Science in Informatik**, Universität Siegen, Deutschland
Spezialisierung: Embedded Systems (laufend)
- 2020–2023 **Bachelor of Science in Informatik**, Savitribai Phule Pune University, Indien
CGPA: 7.59/10

Berufserfahrung

- Okt 2023 – Jan 2024 **Data Analyst Praktikant**, Twilearn, Remote
- Entwicklung und Implementierung prädiktiver ML-Modelle (Python, Scikit-learn) zur Vorhersage von Mitarbeiterabwanderung mit 90% Genauigkeit.
 - Erstellung interaktiver Dashboards (Tableau, SQL) zur Analyse von über 10.000 HR-Datensätzen, was datengestützte Entscheidungen beschleunigte.
 - Durchführung von Regressionsanalysen (Pandas, Statsmodels) zur Ermittlung von Einflussfaktoren auf Ernteerträge, Verbesserung der Analyseleistung um 74%.
 - Erstellung automatisierter Berichte und KPI-Visualisierungen (Excel, Matplotlib) zur Unterstützung strategischer Entscheidungen im Agrarbereich.
- Jun 2023 – Aug 2023 **Data Science Praktikant**, Acmegrade, Indien
- Entwicklung eines Verkaufsprognosemodells mit XGBoost, das eine Prognosegenauigkeit von 92% erzielte.
 - Optimierung prädiktiver Modelle durch Hyperparameter-Tuning und Cross-Validation für verbesserte Vorhersagequalität.
 - Entwicklung diagnostischer Modelle für Parkinson auf Basis von SVM und CNN mit 88% Genauigkeit, was den praktischen Einsatz von ML im Gesundheitswesen demonstrierte.
- März 2024 – Sept 2024 **Deutschlehrer (Teilzeit)**, Versatile Academy, Nashik, Indien
- Unterricht von Deutsch als Fremdsprache (A1–A2) für über 30 Lernende, einschließlich eines A1-Kurses für Mitarbeiter von Winjit Technology, durchgeführt im Rahmen eines Vertrags mit der Versatile Academy.
 - Förderung sprachlicher Fähigkeiten durch praxisorientierte und kommunikative Ansätze.

Projekte

Christmas Image Classification (from scratch)	Entwicklung eines CNN-basierten Bildklassifikators zur Erkennung weihnachtlicher Objekte und Szenen (TensorFlow/Keras, OpenCV, NumPy). Implementierung von Dataaugmentationstechniken zur Verbesserung der Generalisierung. Erreichte eine Genauigkeit von 94% auf einem selbst kuratierten Bilddatensatz.
Siamese Neural Networks Research	Durchführung einer Forschung zu neuronalen Architekturen (MLP, CNN, ResNet, MobileNet, Transformer) und Verlustfunktionen (Contrastive, Triplet, Circle, InfoNCE) für Ähnlichkeitslernen. Entwicklung von Pipelines für Gesichtserkennung (LFW, Georgia Tech) und Buchempfehlungen (Amazon Book Reviews).
Bangle.js Sleep Phase Detection	Entwicklung einer Pipeline zur Erfassung, Analyse und Visualisierung von Schlafphasendaten mithilfe von Web Bluetooth, JSON-Datenverarbeitung und Datenanalyse in Python. Untersuchung von Inaktivitätsmustern für Wearable-basierte Gesundheitssysteme.
Novel Recommendation System	Entwicklung eines hybriden Empfehlungssystems (NLP + Metadaten) mit 95% Genauigkeit, Implementierung mit Flask und Bereitstellung auf Heroku.
Healthcare Management System	Entwicklung eines webbasierten Systems zur Verwaltung von Patientendaten, Terminbuchungen und ärztlichen Empfehlungen, Optimierung von Diagnoseprozessen.

Fähigkeiten

Programmiersprachen	Python, SQL, C++, C#, Java, PHP, HTML, CSS, JavaScript
Frameworks	TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn, Flask
Tools	Tableau, Power BI, Git, Linux, Excel, MS 365
Spezialgebiete	Deep Learning (CNN, Siamese Networks, Encoder-Decoder), IoT-Datenanalyse, Embedded Systems

Sprachen

Deutsch	B2 (laufende Verbesserung)
Englisch	C1 (IELTS 7.5)
Hindi	Muttersprache
Marathi	Muttersprache

Interessen

Schach, Schwimmen, Künstliche Intelligenz – Experimentieren mit verschiedenen KI-Modellen, Martial Arts.