

# Vijay Babubhai Doba

📍 Erlangen, DE    ✉ vijaydoba0011@gmail.com    ☎ 0178 579 3147

in vijay-babubhai-doba    🌐 vijaydoba



## ZUSAMMENFASSUNG

Erfahrener Entwickler mit Kenntnissen und Erfahrung in der Webentwicklung mit Technologien wie **React** und **Node.js**, sowie Erfahrung mit **maschinellem Lernen** mit PyTorch. Derzeit absolviere ich einen Master-Abschluss in Künstlicher Intelligenz (FAU) und habe Erfahrung mit **Prompt/OOD-Erkennung**, **föderiertem Lernen** und **Echtzeitanwendungen auf WebSockets-Basis**. Meine derzeitigen technischen Fähigkeiten umfassen **Linux/Git**, **TypeScript**, **Python** und **Datenbanken**. Ich möchte diese Fähigkeiten in einer Rolle einsetzen, in der ich an **skalierbaren und benutzerzentrierten KI-Anwendungen** arbeiten kann.

## BILDUNG

### Friedrich-Alexander-Universität Erlangen–Nürnberg (FAU)

Apr 2023 – Heute

*M.Sc. in Artificial Intelligence*

- Relevante Inhalte: Advanced Programming Techniques, HCI, Machine Learning, AI, Business Intelligence, Data Science.
- Standort: Erlangen–Nürnberg, Deutschland.

### Gujarat Technological University (GTU)

Jul 2018 – Apr 2022

*B.E. in Computer Engineering*

- Inhalte: Datenstrukturen, Algorithmen, DB-Systeme, OOP, Rechnernetze, IT-Sicherheit, KI/ML, Software Engineering.
- GPA: 7.76/10.0; Standort: Ahmedabad, IN.

## BERUFSERFAHRUNG

### Web Developer

May 2022 – May 2023

*iFLUTTER*

Erlangen/Remote

- Entwicklung, Test und Wartung individueller Websites nach Ihren Vorgaben.
- Erstellung modularer Projektstrukturen und Aktualisierung der Dokumentation.
- Fehlersuche, Leistungsoptimierung und Qualitätssicherung.

### Intern — Backend (Laravel)

Jan 2022 – Apr 2022

*Spider Technology*

Surat/Remote

- Backend-Funktionalitäten eines mit **PHP Laravel** entwickelten Vertriebsautomatisierungssystems.
- Integration von **REST-APIs** zur Automatisierung von Synchronisierung und Workflows.
- **MySQL**-Optimierung (Datenstruktur Abfrageleistung).

## PROJEKTE

### ID-like Prompt Learning für Few-Shot OOD Detection — Python, PyTorch, CLIP,

2023

*HuggingFace, CUDA, Git, Linux*

- Reproduktion einer **CVPR 2023**-Studie zur OOD-Erkennung mittels Few-Shot Prompt Learning (**CLIP**).
- Anpassung des Trainings von **ImageNet-1K** auf **ImageNet-100**; **AUROC-Wert von 98,63** auf Places.
- Implementierung von Mixed-Precision-Training, Templates und Kontextlängen Anpassungen; Evaluierung auf Naturalist, SUN und Places.

### FedAS: Personalized Federated Learning — Python, PyTorch, NumPy, CIFAR-10/100,

2023

*CUDA, Git, Linux*

- Konvergenz- und Robustheitsstudien zum **FedAS**-Algorithmus und Vergleiche mit **FedAvg/FedProx**.
- Aufteilung von Nicht-iid-Daten erfolgt mittels der **Dirichlet**-Verteilung; Fehlende Quellcode-Parameter werden be-

hoben.

- Übertreffen der Baselines durch **Beta**-Tuning und individualisierte Fine-Tuning-Strategien.

**Chatrio — Echtzeit Anonyme Chat-Plattform** — *React, TypeScript, Node.js, Express, Socket.IO, PWA, CSS*

2022

- Komplette Full-Stack-Nachrichtenübermittlung mit **WebSocket** unter Verwendung von **Socket.IO** und einem Node.js-Backend.
- Responsive Frontend-Implementierung mit **React/TypeScript**, Dunkel-/Hellmodus, Branding.
- Interest-Matching, Typing-Indicators, Bildsharing (Kompression/Limit), PWA für Cross-Device.

**E-Commerce Website** — *Java, MySQL, Node.js*

2021

- Serverseitige Programmierung und Rendering mit **Java**; **MySQL**-Datenbankschema-Design für Produkte, Benutzer, Bestellungen.
- Authentifizierung und Autorisierung, Sitzungen, persistenter Warenkorb.
- Katalog, AJAX-Warenkorb, mehrstufiger Checkout. Microservice mit **Node.js** und **REST** zur Anzeige des Live-Status.

## DIGITALE KOMPETENZEN

---

**Programmiersprachen:** C, C++, SQL, HTML, JavaScript, **Python**, Java.

**Frameworks/Libraries:** **PyTorch**, NumPy, TypeScript, **React**, **Node.js**, Express, Laravel, Socket.IO, HuggingFace Datasets, CLIP.

**Datenbanken:** MySQL, MongoDB.

**Technologies & Tools:** Git, Linux/Shell-Skripting, Docker, CUDA, REST-APIs, WebSockets, Mixed-Precision-Training, PWA-Entwicklung.

## SPRACHKENNTNISSE

---

	Hören	Lesen	Sprechen	Schreiben
Englisch	B2	B1	B2	B2
Deutsch	A2	A2	A2	A2

**Hinweis:** Derzeit verbessere ich mein Deutsch von **A2** auf **B1/B2** durch einen Kurs