

## Zur Person

**Name** Aditya Uday Nirgude

**Geboren** 03.02.2001

**Wohnort** Villenstraße 10, Kaiserslautern, 67657, Deutschland

**Mobile** +49 15563019941

**E-mail** [adityanirgude22@gmail.com](mailto:adityanirgude22@gmail.com)

**LinkedIn** [linkedin.com/in/aditya-nirgude](https://www.linkedin.com/in/aditya-nirgude)



**Zielposition:** Werkstudent – Business Intelligence & Data Engineering

## Ausbildung (Education)

**Masterstudiengang in Informatik** : Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern

Oktober 2024 – Aktuell (expected April 2027)

Schwerpunkte: Softwaretechnik, Intelligente Systeme.

**Bachelor of Engineering in Informationstechnologi** : Sinhgad Academy of Engineering, Indien

Juli 2018 – Juni 2022

Schwerpunkte: Programmierung, Datenanalyse, Softwareentwicklung.

## Berufserfahrung (Work Experience)

**Softwareentwickler - Software Developer**

**Two Registers, Indien**

Dez 2022 – Feb 2024

**(Java-Spring Boot, React.js, Git, MongoDB)**

- Entwicklung und Pflege von enterprise-grade Microservices und REST APIs auf Basis von Java Spring Boot zur Verarbeitung und Darstellung von Echtzeitdaten über sichere API-Endpunkte in einer IoT Energiemanagement Plattform mit firmware-ähnlicher Architektur.
- Aufbau modularer Backend Dienste gemäß der Microservice-Architektur zur Skalierbarkeit und Wartbarkeit in funktionsübergreifenden Teams.
- Implementierung sicherer Authentifizierungsprozesse mit Spring Security und JWT zur Zugriffssteuerung über Nutzerrollen hinweg.
- Optimierung von MongoDB Abfragen zur Reduktion der Latenz um über 40% und Verbesserung der Reaktionszeit bei Live Datenvisualisierungen..
- Mitarbeit in allen Phasen des agilen Entwicklungsprozesses inklusive Sprintplanung, Code-Reviews, Testautomatisierung und Release-Management mit Eigeninitiative und Teamgeist.

**Maschinelles Lernen Praktikant - Machine Learning Intern**

**Quant Masters, Indien**

Aug 2022 – Nov 2022

**(Python, Scikit-learn, Tensorflow)**

- Ich habe eigenständig ETL-Prozesse durchgeführt, um große Finanzdatensätze zu bereinigen und aufzubereiten – hauptsächlich durch explorative Datenanalyse. Dabei konnte ich viel Erfahrung im Umgang mit Big Data und der Analyse von Testdaten sammeln.
- Erstellen Sie ein Modell zur Erkennung von Anomalien mithilfe des Support-Vektor-Maschinen-Algorithmus (SVM), um ungewöhnliche Finanztransaktionen zu identifizieren und die Betrugsüberwachung zu verbessern.
- Entwurf semantischer Datenmodelle und Erstellung interaktiver Dashboards mit Power BI; Einsatz von DAX, Power Query und Datenflüssen für erweiterte Metriken und Visualisierung.
- Proof-of-concept Modelle entwickelt und komplexe Ergebnisse in klare Erkenntnisse für Stakeholder Präsentationen übersetzt und diese mit den nicht technischen Stakeholdern geteilt, um ihnen zu helfen, fundierte Entscheidungen zur Verbesserung der Betrugserkennung zu treffen.

## Studentische Projekt (Student Project)

### Automatisierung in der öffentlichen Verwaltung.

Sep 2025 – Aktuell

React.js, Node.js, MCP, CREW AI, Docker, GitLab, REST APIs

- Entwurf und Implementierung einer KI-gesteuerten Workflow-Automatisierung für Prozesse der deutschen öffentlichen Verwaltung.
- Entwickeln Sie ein funktionsfähiges MVP mit dynamischen Webformularen, automatisierter E-Mail Kommunikation und regelbasierter Validierung, um den manuellen Bearbeitungsaufwand zu reduzieren und eine vollständige End-to-End-Workflow Automatisierung für Anwendungsfälle in Behörden zu demonstrieren.
- **Link:** [github.com/aditya153/Public-Administration](https://github.com/aditya153/Public-Administration)

### Kollaboratives Multi-Agenten-System zur Erstellung von Literaturüberblicken.

Nov 2024 – Feb 2025

Microsoft-Autogen, Dify.ai, Python

- Entwickelt ein Multi-Agenten-System zur automatischen Erstellung einer Literaturübersicht mit mehr als 500 Wörtern auf der Grundlage der bereitgestellten Forschungsarbeiten und eines vorgegebenen Themas.
- Verwendung von LLMs und Agentic AI mit spezialisierten Multi-Agenten-Systemen, zur Inhaltsanalyse und zur Zusammenfassung relevanter Forschungsergebnisse sowie Implementierung eines Feedback-Mechanismus zur iterativen Verbesserung der Textqualität, was ein tiefes Verständnis von Agentic Concepts und Prompt Engineering belegt.
- **Link:** [github.com/aditya153/Literature-review-agent](https://github.com/aditya153/Literature-review-agent)

## Computerkenntnisse/Digitale Fähigkeiten (IT/Digital Skills)

Python (Pandas, Numpy, Matplotlib, Scikit-learn, Tensorflow, PyTorch) | Business Intelligence: Power BI (DAX, Power Query, Dataflows) | Java (JVM Language) | React.js | Node.js | CI/CD | Machine Learning/AI | Agentic AI | AWS | PostgreSQL (relational databases, SQL, data modeling, ETL processes, data administration) | MongoDB (non-relational databases) | Docker( containerization) | Data analysis tools | Git, GitLab | Javascript | AWS | Agile | Microsoft Office (Excel Advanced, PowerPoint, Outlook,)| LLMs

## Publikationen (Publication)

### Software as a Service zur Erkennung und Verhinderung von Angriffen mithilfe von QR-Codes

*International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET).*

**Link:** <https://ijarsct.co.in/Paper4041.pdf>

## Sprachkenntnisse (Language Skills)

Englisch: Verhandlungssicher

Deutsch: Gut

Marathi: Muttersprache

## Seminare und Konferenzen (Seminars and conferences)

### Digital Twins and the Structure in the Asset Administration Shell

Derzeit tätig in Seminar und Forschung unter Prof. Christoph Grimm

### Workshop zu Web-Retrieval und Scraping

**Link:** [https://www.linkedin.com/posts/aditya-nirgude-24170b173\\_Web-Retrieval und Scraping](https://www.linkedin.com/posts/aditya-nirgude-24170b173_Web-Retrieval und Scraping)



Aditya Uday Nirgude, 11.11.2025