

DOMENIC SCHUMACHER

Senior Software Engineer, Agentic Engineering und AI Platforms

- +49 151 50164313
- dome.codes@gmail.com
- dome.codes
- Hubertusstraße 21, 65549 Limburg
- github.com/domecodes



PROFIL

Senior Software Engineer bei adesso SE. Schwerpunkt: Agentic Engineering und AI Platforms im Banking, aktuell im Kundenprojekt bei der Deka Bank. Über zehn Jahre Fullstack, Architektur, CI/CD und Cloud. Abgrenzung zu generischen RAG-Rollen: komplette Agent-Harnesses, Guardrails und Betrieb. Cursor inkl. Cloud Agents, SkillMDs/Skills-Bibliothek, Rules, Multi-Agent-Workforces, LiteLLM, Backstage, n8n, vLLM, Kubernetes, Terraform. Eval- und Qualitätschecks sind Teil des Harness. Grok Bot und ein eigenes Agent-/Personal-OS dienen als Praxis-Labor für steuerbare Workforces; ergänzend Gemini, lokale LLM-Runtimes und Vercel im Stack.

AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

Senior Software Engineer

adesso SE • Deka Bank Kundenprojekt AI

- seit 03/2025 Rhein-Main / Banking
- Aufbau kompletter Agent-Harnesses (Skills, Rules, Guardrails, Cloud Agents, Multi-Agent-Workforces) und Betrieb als Agent-/Personal-OS
- Agent- und Platform-Praktiken: Guardrails, Tooling, Eval-/Feedback-Schleifen, nachvollziehbare Workflows
- AI im Banking: Agents und Platform-Schichten; Embeddings/RAG wo projektrelevant, teamfähig nutzbar
- Playbooks und Skills statt Ad-hoc-Prompts. Harness für Peer-Handoff und Token-Sparrouting am Beispiel Manta und dem Tech-Stack, den Domenic dort fährt.

Software Architect & Lead Developer

FinIQ GmbH

- 08/2023 – 01/2025 Düsseldorf
- Entwicklung einer Tax- und Accounting-Plattform mit Integration von PSD2 API und DATEV
- Implementierung komplexer Zahlungsabwicklungen und plattform-integriertem Messaging-System
- Führung des Entwicklungsteams und Etablierung von Best Practices in der Softwarearchitektur
- Umsetzung von CI/CD-Pipelines und Microservices-Architektur

Lead Developer

FinIQ GmbH / Finbc GmbH

- 01/2022 – 02/2023 Düsseldorf
- Architektur und Implementierung einer Factoring-Plattform für SPV mit React.js und Material UI
- Design und Entwicklung von REST Business Backend APIs mit Fokus auf Skalierbarkeit
- Aufbau der Plattform-Businesslogik und Etablierung von Docker-basierten Entwicklungsprozessen
- Leitung des Entwicklungsteams und Implementierung agiler Entwicklungsmethoden

SKILLS

- Agentic Engineering
- Guardrails
- Cursor & Cloud Agents
- LiteLLM
- Backstage
- n8n
- X Grok / xAI
- Gemini
- Local LLM
- Vercel
- TypeScript & JavaScript
- Frontend
- Frontend & Backend
- API-Integration
- State Management
- CI/CD
- Kubernetes
- Docker
- Terraform
- Agile Entwicklung
- Technisches Know-how
- Problemlösung
- Teamarbeit
- Lernbereitschaft
- Vielseitigkeit

SPRACHEN

- Deutsch ●●●●●●●●●●
- Englisch ●●●●●●●●●●
- Französisch ●●●●●●●●●●

AUSBILDUNG

- B.Sc. Medien- und Kommunikationsinformatik / IMC
- Hochschule Rhein-Waal
- Sept 2013 – Januar 2020

PROJEKTE

AI Platforms & Agentic Engineering

adesso SE • Deka Bank **Kundenprojekt AI**

📅 seit 03/2025

- Senior Software Engineer bei adesso SE; Schwerpunkt Agentic Engineering und AI Platforms im Banking
- Aufbau kompletter Agent-Harnesses: SkillMDs/Skills, Rules, Guardrails, Cursor inkl. Cloud Agents, Multi-Agent-Workforces
- Plattform-Schichten: LiteLLM, vLLM, n8n, Backstage; Embeddings/RAG wo projektrelevant
- Eval- und Qualitätschecks als Teil des Harness; Grok Bot und Agent-/Personal-OS als Praxis-Labor
- Playbooks und Skills statt Ad-hoc-Prompts. Harness für Peer-Handoff und Token-Sparrouting am Beispiel Manta und dem Tech-Stack, den Domenic dort fährt.

Angewandte Technologien

Python, LLM-APIs, Embeddings, Agents, Cursor, Cloud Agents, SkillMDs, Guardrails, LiteLLM, Backstage, n8n, vLLM, FastAPI, Docker, Kubernetes, Terraform

Tax und Accounting Plattform

FinIQ GmbH **Düsseldorf**

📅 08/2023 – 01/2025

- Entwicklung einer Steuer- und Buchhaltungsplattform für eine Steuerberatungskanzlei mit Fokus auf den Zahlungsbereich
- Integration von PSD2 API, No-Code-Backend REST APIs und plattformintegriertem Messaging
- Anbindung an DATEV für nahtlose Buchhaltungsabläufe
- CI/CD-Pipelines mit GitLab und automatisierten Tests; Cloud-Technologien für skalierbare Deployments

Angewandte Technologien

TypeScript, React, Next.js, Material UI, No Code Backend, PSD2, DATEV, PostgreSQL, GitLab CI/CD, Jest, Playwright, Linux, Docker, BanksAPI, Swagger, NextAuth, nginx, keycloak

Auto-Leasing Anwendung

Leaseteq GmbH, Düsseldorf

📅 03/2023 – 08/2023

- Entwicklung einer Leasing-Anwendung für ein Schweizer Startup mit Spezialisierung auf Tesla-Leasing
- Frontend-Workflows für digitale Signaturen (IDNow), PDF-Vertragsgenerierung und Anbindung der No-Code-Backend REST APIs an AML- und KYC-Services
- Event-Driven Architecture für Echtzeit-Updates und Authentifizierungssystem mit Auth0

Angewandte Technologien

TypeScript, React, Next.js, No Code Backend, Material UI, IDNow, REST APIs, MongoDB, Event-Driven Architecture, WebSockets, Auth0, Jest, GitHub Actions, NextAuth, nginx, keycloak

Factoring-Plattform für SPV

Finbc GmbH, Düsseldorf

📅 01/2022 – 02/2023

- Als Lead Developer und Software Architekt Design und Implementierung von REST Business Backend APIs via No-Code Application, inklusive Frontend-Integration
- Leitung der Entwicklung der Plattform-Geschäftslogik, Unterstützung des Entwicklungsteams und Aufbau von Prozessen mit Docker
- Microservices-Architektur mit Event-Driven Design und Message Queues für asynchrone Verarbeitung

Angewandte Technologien

TypeScript, React.js, Next.js, Material UI, NestJS, Docker, Microservices, Redis, PostgreSQL, Jest, NextAuth, nginx, keycloak

Auftragsverwaltung Erweiterung

SWARC GmbH, Düsseldorf

📅 09/2021 – 12/2021

- Erweiterung eines Auftragsverwaltungssystems mit benutzerdefinierten Formularen und Planungsschnittstellen, Aufbau eines Benutzerrechtssystems in Angular und Erweiterung der MySQL-Datenbankfunktionalitäten
- Integration von OAuth 2.0 und OpenID Connect für sicheres User Management
- Implementierung von CI/CD-Pipelines und automatisierten Tests

Angewandte Technologien

TypeScript, Angular, MySQL, OAuth 2.0, OpenID Connect, Keycloak, TypeORM, Cypress, Jenkins, Docker

Medizinische Verwaltungsanwendung

SWARC GmbH, Düsseldorf

📅 05/2021 – 08/2021

- Erweiterung einer medizinischen Verwaltungsplattform mit Anwendungsfällen und UI-Komponenten unter Verwendung von Storybook
- Angular-basierte Frontend-UI mit dokumentierten Bibliothekskomponenten und automatisierten Tests
- Integration von GraphQL für effiziente Datenabrufe und Progressive-Web-App-Funktionalitäten

Angewandte Technologien

Angular, Storybook, GraphQL, MySQL, TypeORM, Jest, PWA, Azure DevOps, Docker

Logistik-Software

SWARC GmbH, Düsseldorf

📅 01/2021 – 04/2021

- Entwicklung einer neuen Logistikplattform für ein Logistikunternehmen, Implementierung von Geschäftsabläufen und einem detaillierten Berechtigungssystem
- Backend mit Java und Spring Boot; Frontend mit Angular und Material UI
- Integration von Microservices und Event-Driven Architecture für bessere Skalierbarkeit

Angewandte Technologien

Java, Spring Boot, Angular, Material UI, PostgreSQL, Hibernate, JUnit, Mockito, Docker, Kubernetes, Azure

Zeiterfassungssystem

SWARC GmbH, Düsseldorf

📅 09/2020 – 12/2020

- Entwicklung eines Zeiterfassungssystems für ein mittelständisches Unternehmen, einschließlich technischer Konzepterstellung, React.js-basiertem Frontend für Reporting und statistischen Auswertungen
- Integration von WebSockets für Echtzeit-Updates und Implementierung einer Progressive Web App

Angewandte Technologien

React.js, Node.js, Express, MongoDB, WebSockets, PWA, Jest, Docker

Responsives Firmenprofil

Angular Applikation, Düsseldorf

📅 05/2020 – 08/2020

- Erstellen einer Site-Map der vorherigen Firmen-Webseite zur Seitenidentifikation
- Designvorschlag via HTML und CSS zum Redesign der Webseite
- Umsetzung des Redesigns als moderne Single Page Application mit Angular und Integration von SEO-Optimierungen

Angewandte Technologien

Angular, TypeScript, Bootstrap, SCSS, Git, Jenkins, Cypress

Wordpress Administration

Online Marketing, Aachen

📅 01/2020 – 04/2020

Angewandte Technologien

WordPress, PHP, MySQL, CloudFlare, SEO Tools

- Administration einer bestehenden Wordpress-Webseite: Umzug von einer alten zu einer neuen Domain mit Redesign via Wordpress Plugins
 - Conversion-Rate-Optimierung durch Landing Pages für effektive Kundengewinnung
 - Integration von Security-Plugins und Performance-Optimierungen
-

Responsive Web-Applikation für das LANUV

LANUV, Kamp-Lintfort / Duisburg

📅 09/2018 – 04/2019

Angewandte Technologien

React JS, Node.js, Express, MongoDB, Elasticsearch, REST APIs, Docker, Jenkins, Git, SCRUM

- Architektur und Entwicklung einer Client-Anwendung mit React JS für die Nutzung von LANUV-Mitarbeitern
 - Entwicklung eines internen Web-Frameworks als Basis für weitere Webanwendungen
 - Integration von MongoDB für flexible Datenspeicherung und Implementierung von RESTful APIs
 - Entwicklung einer modernen Suchlösung mit Elasticsearch
-

Anonymisierung eines Austauschformats von Geschäftsdaten

Konzept und Entwicklung, Düsseldorf

📅 05/2018 – 08/2018

Angewandte Technologien

Java, JavaFX, XML, JUnit, Maven, Git, Encryption Libraries

- Erstellung eines Konzepts für die Anonymisierung von Geschäftsdaten mit XML-basiertem Datenaustausch
 - Implementierung einer Java-basierten GUI mit modernem Design-Pattern und Integration von Verschlüsselungstechnologien für sichere Datenverarbeitung
-

Mobile Applikation

Copago, Oberhausen

📅 01/2018 – 04/2018

Angewandte Technologien

React Native, Node.js, Express, MongoDB, JWT

- Entwicklung einer mobilen Anwendung für Zahlungsabwicklungen mit React Native
 - Integration von sicheren Zahlungsprozessen und Implementierung von biometrischer Authentifizierung
 - Aufbau einer skalierbaren Backend-Infrastruktur mit Node.js und MongoDB
-

KENNTNISSE

Plattform & Agent Engineering

Anfänger: ● ○ ○ ○ ○ Fortgeschritten: ● ● ○ ○ ○ Kompetent: ● ● ● ○ ○ Erfahren: ● ● ● ● ○ Experte: ● ● ● ● ●

Programmiersprachen

 JavaScript	● ● ● ● ●	 TypeScript	● ● ● ● ●
 Python	● ● ● ● ○	 Java	● ● ● ● ○
 C#	● ● ● ● ○	 SQL	● ● ● ● ●

Frameworks/Bibliotheken

 React / React Native	● ● ● ● ○	 Next.js	● ● ● ● ●
 Shadcn/UI	● ● ● ● ○	 Material UI	● ● ● ● ○
 Tailwind CSS	● ● ● ● ○	 SCSS / CSS	● ● ● ● ●
 FastAPI	● ● ● ● ○	 NestJS	● ● ● ○ ○

Datenbanken

 PostgreSQL	● ● ● ● ○	 MongoDB	● ● ● ● ○
 MySQL	● ● ● ● ○	 Redis	● ● ● ○ ○

KI, ML & Agentic Engineering

 Cursor	● ● ● ● ●	 Cloud Agents	● ● ● ● ○
 SkillMDs / Skills	● ● ● ● ○	 Guardrails	● ● ● ● ○
 LiteLLM	● ● ● ● ○	 vLLM	● ● ● ○ ○
 n8n	● ● ● ● ○	 Backstage	● ● ● ○ ○
 OpenAI API	● ● ● ● ○	 Claude API	● ● ● ● ●
 LLaMA Integration	● ● ● ● ○	 Hugging Face Transformers	● ● ○ ○ ○
 Embeddings / RAG	● ● ● ● ○	 Eval / Qualitätsnetz	● ● ● ● ○
 Gemini	● ● ● ● ○	 LM Studio	● ● ● ○ ○
 Antigravity	● ● ● ○ ○	 Local LLM Runtime	● ● ● ● ○
 Grok Bot / xAI	● ● ● ● ○	 Playbook-/Prompt-Harness	● ● ● ● ●
 AgentOS-Orchestrierung	● ● ● ● ●	 Token-/Cost-Routing (CURSOR_FIRST)	● ● ● ● ○
 Skills-as-Runbooks	● ● ● ● ●	 Higgsfield/I2V Prompting	● ● ● ○ ○

Cloud & DevOps

 AWS	● ● ● ● ○	 Azure	● ● ● ● ○
 Docker	● ● ● ● ○	 Kubernetes	● ● ● ● ○
 Terraform	● ● ● ● ○	 Jenkins	● ● ● ● ○
 GitLab CI/CD	● ● ● ● ○	 GitHub Actions	● ● ● ● ○
 CI/CD	● ● ● ● ●	 Vercel	● ● ● ● ○

Testing & QA

 Jest	● ● ● ● ○	 Cypress	● ● ● ● ○
 Selenium	● ● ● ● ○	 JUnit	● ● ● ● ●
 Mockito	● ● ● ● ○	 Playwright	● ● ● ● ●

Projektmanagement

 Jira	● ● ● ● ●	 Confluence	● ● ● ● ○
 Scrum Master	● ● ● ● ○		

Sonstiges

 Git	● ● ● ● ●
---	-----------