

# PERSÖNLICHE DATEN



07 / 1982 (Stuttgart)



mattanja@kern.services



+49-172-7505449



kern.services



Stuttgarter Straße 57 71735 Eberdingen



github.com/mattanja



linkedin.com/in/mattanjakern



Deutsch, Englisch

# MATTANJA KERN

SOFTWARE ARCHITEKT, DEVELOPER & TEAM LEAD

## ENTERPRISE WEB APPLICATION EXPERT

- Über 15 Jahre Erfahrung in professioneller Software-Entwicklung
- Projekterfahrung unter anderem bei ASPION, LBBW, EnBW, Börse Stuttgart, TRUMPF und Daimler Financial Services
- Erfolgreiche Projektdurchführung von Anfang bis in die langfristige Betriebsphase in weit über 15 Projekten
- Fullstack Software Entwickler mit tiefem technischem Verständnis des gesamten Stacks

## **FÄHIGKEITEN**

#### **SOFTWARE-ENTWICKLUNG**

.NET & .NET Core C#, Angular, Angular Material, CSS, Hangfire, API-Design, Datenbank-Layout, SQL, KI, RAG, MCP-Server, Git, Clean Code

# **OPERATIONS / BETRIEB**

Kubernetes (Setup & Deployment), Backup-Management, Security, DSGVO, Linux-Server Administration, Terraform, Flux CI/CD

# PROJEKTMANAGEMENT & TEAMLEITUNG

Tech Lead, Scrum, Servant leadership & Teamentwicklung, Requirements Engineering

## ABSCHLUSS UND ZERTIFIKATE

2009 Diplom Software-Engineering, Universität Stuttgart
 2019 iSAQB Certified Professional for Software Architecture
 2021 ISAQB Advanced REQ4ARC, Requirements für Softwarearchitekten

## **LEBENSLAUF**

# **AKTUELLE POSITION**

**seit April 2022** *kern.services software UG* – Beratung und Software-Entwicklung auf selbstständiger Basis (Freelancer)

#### FRÜHERE POSITIONEN

**2002 – 2022** *Nebengewerbe – Software-Entwicklung, Webhosting, IT Services* Software-Entwicklung, Erstellung kleiner Webseiten, Hosting-Dienstleistungen, Betrieb diverser Web- und Mailserver, TYPO3, WordPress

**2019 – heute** *rrcenter UG – Vereinsverwaltungssoftware* Mitgründung einer UG zum Vertrieb einer mit mehreren Kollegen entwickelten Software zur Vereinsverwaltung, Personenverwaltung, Veranstaltungsplanung, Kommunikation und Mitgliederabrechnung, entwickelt in PHP

**2019 – 2022** *GFT Technologies SE – Software-Architekt und Teamleiter* Software-Entwicklung in Kundenprojekten

**2015 – 2019** AXOOM GmbH – Software-Entwickler, Lead-Developer und Teamleiter Gründungsmitglied eines TRUMPF Startups, Entwicklung einer IoT Plattform und von IoT Applikationen im Maschinenbau

**2008 – 2015** webix solutions GmbH – Software-Entwickler und Lead-Developer Zunächst Werkstudent, dann Software-Entwickler, später Lead-Developer mit Projektverantwortung in Dienstleistungs-Projekten

**2005 – 2008** *Daimler Financial Services AG / Daimler Chrysler Bank* Werkstudent in der Entwicklung von Software zur Kreditwürdigkeitsprüfung

#### **PROJEKTERFAHRUNG**

# AKTUELLE PROJEKTE (2022 - HEUTE)

#### **ASPION** (09/2023 - HEUTE)

Interim Teamleiter, Software-Architekt und Lead-Developer

Leitung eines 4-köpfigen Entwicklerteams bei der Architektur und Implementierung zur Anbindung von Sensoren an eine IoT-Cloud-Plattform zur Verwaltung von über 10.000 Transportsensoren, Erfolgreicher Go-Live der ersten Version nach 4 Monaten Entwicklungszeit, seitdem kontinuierliche Erweiterungen, Implementierung automatisierter Deployment-Prozesse, Architektur eines modularen Monolithen für über 30 Enterprise-Kunden

**Wichtige technische Leistung:** Erfolgreiche Integration eines Legacy-Systems mit einer externen IoT-Plattform durch Implementierung einer robusten Hangfire-Job-basierten Architektur, effektive Entkopplung von externen Systemausfällen von internen Prozessen und Gewährleistung der Systemzuverlässigkeit

**Technologien:** Angular, Cumulocity, .NET Core/C#, Hangfire, Docker, PostgreSQL, Blazor, Unit-Testing, Moq, Jasmine

Referenz-Kontakt: Martina Wöhr, martina.woehr@aspion.de, +49 721 85149122

# ENBW (08/2022 - 12/2023)

Software-Architekt und Lead Developer

Entwicklung einer Plattform zur Verwaltung von Anlagen zur Stromerzeugung aus regenerativen Energien

#### Wichtige technische Leistungen:

- Architektur und Implementierung eines Cloud-nativen Systems zur Berechnung von Ertragsverlusten von Windenergieanlagen, Integration mehrerer IoT-Datenquellen über Azure Functions und Messaging-Systeme
- Optimierung der Frontend-Grid-Performance durch Implementierung RxJS-Pipe-basierter
  Datenmanagement-Techniken wie Caching, Pufferung und Hintergrund-Vorladen, Reduzierung der
  Ladezeiten von >10 Sekunden auf <500ms bei vollständiger Beibehaltung von Sortier- und
  Filterfunktionen</li>
- Identifizierung und Behebung eines kritischen Performance-Problems in einer Azure Function, bei dem eine Ausnahme in einer Schleife zu 5-minütigen Ausführungszeiten führte; nach Optimierung wurde die Funktion in 2 Sekunden abgeschlossen

**Technologien:** Azure, Azure Functions, App Services, Azure Databases, Application Insights, .NET Core/C#, xUnit, Angular, Storybook, Cypress, KendoUI, NX, Kubernetes, PostgreSQL, MSSQL, Entity Framework

Referenz-Kontakt: Alexander Dörner, a.doerner@enbw.com, +49 721 6324151

# **DEBTVISION** (12/2020 - 10/2022)

Freelance Software-Architekt und Lead Developer

Zunächst als angestellter Teamleiter im Auftrag der GFT, anschließend (ab April 2022) als Freelance-Entwickler: Architektur und Entwicklung einer Plattform zur Vermittlung von Schuldscheingeschäften, Lead Developer eines zweiten Entwicklungsteams mit Fokus auf unterstützende Microservices, Mitglied des Core-Architekturteams verantwortlich für die Verwaltung von Systemabhängigkeiten, Spezifikation und Verteilung der Team-Arbeitslast, Technische Architektur und Design, Implementierung von Microservices, Integration von Messaging-Systemen, Security und Identity Management

**Wichtige technische Leistung:** Architektur und Implementierung eines umfassenden Benachrichtigungssystems, einschließlich: Echtzeit-Benachrichtigungen über WebSocket, Chat-Kommunikationssystem, E-Mail-Benachrichtigungsservice, PDF-Generierungsservice, Integration mit dem Kernsystem zur Verarbeitung von Schuldscheinen

**Technologien:** Angular, Kubernetes, Spring Boot, Kotlin, PostgreSQL, ActiveMQ Artemis, Karma/Jasmine Testing, Keycloak

Referenz-Kontakt: Jacob Hadra, +49 151 52218394

# FRÜHERE PROJEKTE & ARBEITGEBER

## VOLKSWAGEN FINANCIAL SERVICES (07/2019 - 11/2020)

#### Lead-Developer

Entwicklung mehrerer Projekte zur Beantragung von Fahrzeugfinanzierungen - **Technologien:** React Frontend, NestJS Services, Cypress Tests, AWS Lambda, ECS, Fargate, DynamoDB, API Gateway, CloudWatch, IAM, S<sub>3</sub>

## AXOOM GMBH (04/2015 - 06/2019)

Software-Entwickler, Lead-Developer, Software-Architekt, Teamleitung

Entwicklung einer Industry IoT Plattform (TRUMPF Ausgründung) - **Hauptverantwortlichkeiten:** - Portal zur Integration von Partner-Anwendungen - Multi-tenant Identity Server mit automatisiertem Setup - App-Store und automatisierte Installation auf Kubernetes-Basis - Plattform-Monitoring mit Prometheus und Grafana - Entwickler-Dokumentation und Partner-Support - **Technologien:** .NET Core/C#, Angular, Kubernetes, Kubernetes Operators, IdentityServer, OAuth2, Google Cloud, GKE, PostgreSQL, Grav, SignalR, Bootstrap CSS

#### WEBIX SOLUTIONS GMBH (11/2009 - 03/2015)

## Softwareentwicklung, Lead-Developer

Bei webix solutions GmbH habe ich bereits als Werkstudent begonnen und war dann als Softwareentwickler und Lead-Developer tätig. In dieser Zeit war ich für folgende Projekte verantwortlich:

**Börse Stuttgart - Order Management Application -** Entwicklung einer Handelsplattform für Wertpapiere - Implementierung von Order-Management und Buchungsfunktionen - High-Performance Verarbeitung von Echtzeit-Kursdaten - **Technologien:** C# .NET, WPF, WCF, MSSQL, Entity-Framework, proprietäres Client-/Server-Framework

**Börse Stuttgart – Logging & Monitoring Frontend** - Entwicklung eines Frontend-Systems für Systemüberwachung, Implementierung von Logging-Funktionalitäten **Technologien:** C# .NET, WPF, MSSQL, Entity-Framework, proprietäres Client-/Server-Framework

**Börse Stuttgart – GEORGE -** Near-time quotes and order processing, High-Performance **Technologien:** Oracle, MSSQL, Triggers, PL/SQL, Stored Procedures

**DGNB** - **System Software für Gebäudezertifizierung** - Weiterentwicklung einer Software zur Gebäudezertifizierung - Internationale Zusammenarbeit mit philippinischem Entwickler-Team - **Technologien:** C#, .NET, ASP.NET MVC, Silverlight, MSSQL, Bootstrap CSS

**DGNB – Navigator für zertifizierte Produkte –** Entwicklung einer Katalogisierungs-Software **Technologien:** C#, ASP.NET MVC, MSSQL

**DOSB (Deutscher Olympischer Sportbund)** - Entwicklung eines XML-Import-Systems für Prüfungsdaten - **Technologien:** ASP.NET, C#, XmlDataSource, Entity-Framework

**TechProtect Backbone** – Entwicklung eines Workflow-Management-Systems für Marketing-Services, Implementierung mehrerer Registrierungsportale - **Technologien:** C# .NET, WinForms, ASP.NET MVC, jQuery, Telerik Controls, proprietäres ORM, Web-Services, Scrum & CI

# KENNTNISSE & FÄHIGKEITEN

#### FRONTEND DEVELOPMENT

- Angular, TypeScript, JavaScript, React
- HTML, CSS, SCSS, Bootstrap, Tailwind
- Blazor

# **BACKEND DEVELOPMENT**

- .NET Core, C#, ASP.NET
- Supabase
- Web Services, SignalR, WPF, WCF
- NestJS, TypeScript
- · Spring Boot, Kotlin

## **CLOUD & DEVOPS**

- Docker, Kubernetes, Helm
- CI/CD (Bitbucket, Gitlab, Github)
- Terraform, Infrastructure as Code
- Cloud Platforms (Microsoft Azure, AWS, Google Cloud)
- 20 Jahre Erfahrung in Linux-Server-Administration
- Container-Management und Kubernetes-Cluster-Administration
- Cloud-Native (Container-Orchestrierung, Microservices-Architekturen, Event-Driven Design, Serverless Computing)

#### KI & GENERATIVE SYSTEME

- Retrieval-Augmented Generation (RAG)
- MCP-Server Implementierung
- Integration von KI in bestehende Systeme
- Optimierung von KI-Modellen für Produktivumgebungen

## **SECURITY & IDENTITY**

- OAuth2/OpenID Connect
- Identity Server, Keycloak
- Security Best Practices

#### DATABASES & DATA MANAGEMENT

- Data Modeling, Database Design
- ORMs (Entity Framework, Hibernate)
- Supabase, MSSQL, MySQL, Oracle, PostgreSQL
- Data Processing & Analytics

## **ARCHITEKTUR**

- Clean Architecture
- Domain-Driven Design
- Event-Driven Architekturen, Messaging, Kafka
- Microservices Architecture

#### **TESTING & QUALITÄTSSICHERUNG**

- Automatisiertes Testing
- Testing mit xUnit, NUnit, Cypress, Karma, Jasmine
- Mocking Frameworks: Moq, Mockito
- Test-Driven Development

# PROJEKTMANAGEMENT & METHODEN

- Scrum, Agile
- Requirements Engineering
- Team Leadership
- Mentoring und Weiterentwicklung von Junior-Entwicklern

#### WEITERE KENNTNISSE

- Linux Server Administration
- Windows Server & Exchange
- Git, GitHub Flow
- Business Process Management
- Web Services (SOAP, WSDL, XSD)

#### **BRANCHENEXPERTISE**

- IoT & Industrielle Automatisierung
- Energie & Erneuerbare Ressourcen
- Finanzdienstleistungen & Bankwesen

# **ENTWICKLUNGSUMGEBUNGEN & TOOLS**

- JetBrains Produkte (Rider, WebStorm, DataGrip)
- Visual Studio
- Visual Studio Code
- AI-Entwicklungstools (Cursor, Copilot)

# BERUFLICHE WEITERENTWICKLUNG

- Regelmäßige Teilnahme an technischen Konferenzen und Workshops
- Kontinuierliches Lernen
- Mentoring von Junior-Entwicklern & Aktive Wissensvermittlung im Team