

Michael  
Boiman

# Michael Boiman

Full-Stack Dev & Quality Engineer – KI-Automatisierungsexperte



Auf Anfrage per E-Mail verfügbar



## Kernkompetenzen

KI & Machine Learning

Python Expertise

Testautomatisierung

CI/CD Pipelines

Qualitätsmanagement

Team Leadership

# Karriereprofil

Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Softwareentwicklung liegt mein Fokus auf der Automatisierung von Geschäfts- und Qualitätsprozessen sowie der Integration künstlicher Intelligenz. Zu meinen fachlichen Schwerpunkten zählen:

**KI-Automatisierung:** Optimierung und Implementierung von KI in bestehende Geschäftsprozesse.  
**Python-Expertise:** Umfassende Erfahrung in der Entwicklung von KI-basierten Lösungen, Automatisierungen und Datenanalysen mit Python.

**Geschäftsprozess-Automatisierung:** Effizienzsteigerung durch Automatisierung manueller Abläufe und Datenverarbeitung.  
**Entwicklung eines KI-Mail-Bots:** Automatisierte E-Mail-Verarbeitung und Datenabgleich mit Drittsystemen.

**Erfahrung mit LLMs:** Einsatz von GPT, Claude, Gemini, Llama, Mistral, RAGs, Agentic AI, MCP, A2A u.a.

**Testautomatisierung:** Einrichtung von Quality-Gates innerhalb der CI/CD-Pipeline.

**Echtzeit-Monitoring:** Entwicklung von Systemen zur Darstellung des Qualitätsstands in Echtzeit.

## SKILLS & TOOLS

Python (Datenanalyse, ML/AI, Automatisierung)	98%
AI & Machine Learning	96%
Software-Entwicklung, -Design, -Architektur	99%
Jira & Confluence	98%
IntelliJ & VS Code	93%
Playwright	97%
Cucumber / Gauge / Taiko	99%
CDC - Spring Contract & Pact.io	70%
CI/CD-Workflows - Gitlab & Github & Jenkins	90%
Kubernetes - Helm & Terraform & ArgoCD	80%
REST & Postman	95%
Last und Performance Testing mit J-Meter, Gatling	90%
AWS & Google & Azure	80%
Dashboards & Analyse - Kibana(+ES) & Greylog & Grafana & Instana	90%
MobileDev - X-Code & Flutter & Swift	90%

## AUSBILDUNG

Diplom-Informatiker (FH)
Fachhochschule Köln, Gummersbach
2000 – 2005
ISTQB Certified Tester
2005

## SPRACHEN

Deutsch	Muttersprache
Englisch	Fließend
Russisch	Konversationslevel
Hebräisch	Konversationslevel

**ML und DL-Modelle:**

Integration von Machine Learning und Deep Learning in Geschäftsprozesse.

**Performance-Tests:**

Durchführung von Last- und Performance-Tests.

**Entwicklung:** Expertise in Java, JavaScript, Swift, Python und weiteren Sprachen.

**DevOps:** Erfahrung mit GitHub, GitLab, Jenkins und anderen CI/CD-Tools.

**Contract-Testing:** Anwendung von Pact.io oder Spring Contract.

**Cloud-Technologien:**

Kenntnisse in Kubernetes, Helm, Terraform, ArgoCD u.a.

**Mobile Entwicklung:** Fundierte Erfahrungen in der Entwicklung mobiler Anwendungen mit Swift und Flutter.

**Agile Methoden:** Praktische Anwendung von Scrum und SAFE.

**Teamleitung:** Leitung und Koordination von interdisziplinären Teams.

# Berufserfahrung

---

# Quality Lead

DVAG

08/2021 – 05/2025

## Testmanagement &

**Testkoordination**, sowie Einführung von CICD mit Aufbau von QualityGates\*\* Koordination als Quality-Lead (übergreifendes QA-Team) inklusive Einarbeitung, Hilfestellung, Beratung, Schulung zur Einführung von Qualitätsmetriken und Testautomatisierung innerhalb der Pipeline, Teamübergreifend

## Schwerpunkte

Konzeption und Aufbau vom fachlichen und technischen Dashboards mit Grafana zur Echtzeitmessung der Qualität Dokumentation von Qualitätsmetriken über Fortschritt der messbaren Qualität der Sprints

Aufbau und Konzeption einer CICD-Pipeline für verschiedene Entwicklungs-Teams (Backend + Frontend)

Einführung von QualityGates zur Sicherung der Qualität innerhalb der CICD-Pipeline

Einführung von Gauge (BDD)

Einführung von Playwright und Integration in bestehende CICD-Pipeline

Fachliche und technische Analyse von Incidents

Beratung sowie Konzeption und Umsetzung von Lösungen für qualitäts-relevante Probleme

## Tools

IntelliJ / Visual Studio Code

Java / Java-Script / Typescript

Playwright / Gauge / Taiko /

Karate

Python für die Aufbereitung und  
Analyse von Test- und  
Reportdaten  
CI/CD / Github – reusable  
workflows  
Helm / Container  
JIRA / Confluence  
Grafana  
Behavioral-Driven Development  
Consumer Driven Contracts  
(Pact.io)

---

# Technische Leitung & Entwicklung

BKS

01/2024 – 04/2025

## Technische Leitung &

**Entwicklung:** Konzeption und Umsetzung einer skalierbaren Automatisierungslösung für die Verarbeitung von E-Rechnungen und PDF-Rechnungen aus dem Postfach einer führenden Online-Jobplattform. Vollständige Verantwortung von der Anforderungsanalyse über die Implementierung bis zur Produktionseinführung.

### Schwerpunkte:

#### Workflow-Automatisierung:

Extraktion, Analyse und Klassifizierung eingehender Rechnungen mittels Python und Azure Functions.

#### E-Rechnungs-Klassifizierung &

**Daten-Extraction:** Vollständige Verarbeitung nach EU-Standards (EN 16931: ZUGFeRD, XRechnung), inklusive Struktur- und Inhalts-Parsing.

#### Salesforce-Einspielung:

Weiterleitung der aufbereiteten Rechnungsdaten per E-Mail an das nachgelagerte System für den Salesforce-Import.

#### Auditierung & Protokollierung:

Lückenlose Dokumentation aller Verarbeitungsschritte sowie Speicherung der ursprünglichen E-Mail-Inhalte im Verarbeitungsprotokoll.

#### Outlook-Management &

#### SharePoint-Archivierung:

Automatisches Verschieben und Kategorisieren von E-Mails in vordefinierte Zielordner in Outlook; Archivierung von

Original- und generierten  
Rechnungsdokumenten über  
Microsoft Graph API.

**Monitoring & Logging:** Echtzeit-  
Überwachung des End-to-End-  
Prozesses mit Kibana, inklusive  
Alerting und Dashboard-  
Erstellung.

**Team-Koordination:** Steuerung  
des Entwickler-Teams inkl. Code-  
Reviews.

### **Tools & Technologien**

Azure Functions: Serverlose  
Orchestrierung der  
Automatisierungs-Workflows.  
Python: Implementierung der  
Kernlogik für Datenextraktion,  
Klassifizierung und Integration mit  
automatisierten CI/CD-Prozessen,  
Paketierung und umfassenden  
Unit- sowie Integrationstests zur  
Qualitätssicherung.

Microsoft Graph API: Zugriff auf  
Outlook-Postfächer und  
SharePoint-  
Dokumentbibliotheken.

GitHub: Versionskontrolle, CI/CD-  
Pipelines und kollaborative  
Entwicklung.

Kibana: Monitoring, Log-Analyse  
und Performance-Dashboards.

Streamlit: Für die Entwicklung  
einer interaktiven Webanwendung  
zur Visualisierung.

---



# Technische Leitung & Entwicklung

Ryze

04/2023 - 04/2024

## Projektmanagement &

**Technische Leitung:** Entwicklung und Einführung eines KI-gesteuerten E-Mail-Bots zur Automatisierung der Kundenkommunikation, KI-gestützte Verarbeitung eingehender E-Mails und Auslösen von Folge-Aktivitäten in bestehenden SAP-Systeme. Verantwortlich für die End-to-End-Projektkoordination und Teamsteuerung von der Idee bis zur Implementierung.

## Schwerpunkte:

### Entwicklung von ML-Modellen:

Entwurf und Training spezialisierter Modelle zur effektiven Klassifizierung von E-Mails, realisiert durch Azure Functions.

**API-Integrationen:** Nahtlose Anbindung an Microsoft Outlook 365 über die Microsoft Graph API und an SAP-Systeme zur Überprüfung von Kundendaten.

### Prozessautomatisierung:

Automatisches Verschieben von E-Mails basierend auf Klassifikation und spezifischen Geschäftsregeln, inklusive der Bearbeitung von Reklamationen.

### DevOps und Monitoring:

Implementierung von CI/CD Pipelines sowie Einsatz von Kibana für das Monitoring.

### Entwicklung einer Streamlit-basierten Benutzeroberfläche:

Verbesserung der Testbarkeit und Visualisierung von Prozessergebnissen.

**Team-Betreuung:** Technische Anleitung der Entwickler mit regelmäßigen Code-Reviews und Problemlösungssessions.

### **Tools & Technologien**

Azure Functions: Für serverlose Anwendungsarchitekturen und die Ausführung von ML-Modellen.

Python:

Hauptprogrammiersprache für die Entwicklung des E-Mail-Bots und der ML-Modelle.

Microsoft Graph API: Für den Zugriff und die Verarbeitung von E-Mails im Microsoft Outlook 365.

SAP API: Für die Abfrage von Kundendaten und die Kommunikation mit SAP-Systemen.

GitHub: Für Versionskontrolle, CI/CD Pipelines und den kollaborativen Entwicklungsprozess.

Kibana: Für das Echtzeit-Monitoring und die Analyse der Systemleistung.

Streamlit: Für die Entwicklung einer interaktiven Webanwendung zur Systemüberwachung.

---

# Anwendungen von KI im Geschäftsumfeld

## KI-Workshop zur Unternehmenseinbindung

2023

**KI-Workshop** Umfassende Präsentation und Live-Demonstration innovativer KI-Anwendungen für die Geschäftswelt mit Fokus auf praktische Umsetzung, Theorie und Code-Beispiele

### Präsentationsinhalte

Umfassender Überblick über KI-Bereiche und -Patterns (Supervised/Unsupervised/Semi-Supervised Learning)

Vertiefte Einblicke in Machine Learning, Deep Learning und Natural Language Processing  
Detaillierte Betrachtung von GPT-Modellen und deren Funktionsweise (Next Token Prediction)

Praktisches Prompt Engineering mit Beispielen für verschiedene Anwendungsfälle

Vorstellung von Tools wie Hugging Face, Stable Diffusion, Midjourney und Auto-GPT

### Praktischer Workshop-Teil

Entwicklung eines intelligenten Q&A-Bots mit OpenAI GPT-3.5-Turbo

Live-Entwicklung eines Webscrapers zur Datenakquise  
Extraktion und Vektorisierung von Text-Embeddings mit OpenAI-Modellen

Implementierung von Similarity Search für kontextbezogene Antworten

Ähnlichkeitsanalyse und Visualisierung der Ergebnisse

Erstellung einer interaktiven  
Streamlit-Benutzeroberfläche für  
den Q&A-Bot

### **Eingesetzte Technologien**

OpenAI API (GPT-3.5-Turbo,  
Embedding-Ada-002)

Python mit Pandas, NumPy und  
Streamlit

Vector Embeddings und Cosine-  
Similarity für semantische Suche

Web-Scraping mit BeautifulSoup  
und Requests

Prompt Engineering und KI-  
Integration in Geschäftsprozesse  
Integration über RESTful APIs

Die vollständige Präsentation ist  
unter [Pitch.com](#) verfügbar. Der  
komplette Quellcode des  
entwickelten Q&A-Bots ist in  
meinem [GitHub-Repository](#)  
dokumentiert.

---

## Quality-Lead

### DB Vertrieb

01/2017 - 05/2021

#### **Testmanagement, Testkoordination, Testautomatisierung - Agil (Kanban, Scrum, SAFE)**

Koordination als PO eines  
übergreifendes QA-Teams  
inklusive teamübergreifender  
Einarbeitung, Hilfestellung,  
Beratung, Schulung

#### **Schwerpunkte**

Agile Qualitätssicherung durch  
Konzeption von QualityGates in  
der CI/CD Pipeline  
Konzeption und Aufbau vom  
fachlichen und technischen  
Dashboards mit Kibana, Graylog,  
Grafana, Instana & Elastic Search  
Performance Tests innerhalb der  
CI/CD mit Gatling / JMeter und  
Analyse mittels Kibana, Graylog,  
Grafana und Instana  
Dokumentation von  
Qualitätsmetriken über Fortschritt  
der messbaren Qualität der  
Sprints  
Aufbau und Konzeption von  
CI/CD-Pipeline für Daten-Tests  
Fachliche und technische Analyse  
von Problemen  
Beratung sowie Konzeption und  
Umsetzung von Lösungen für  
qualitäts-relevante Probleme  
Aufbau von Junit, Unit-Tests und  
Integrationstests unter anderen  
mit Java Cucumber  
Entwicklung einer hybriden App  
zur Präsentation (Review) der  
Ergebnisse in einer Web- oder  
mobilen Plattform  
Koordination Integrationstest  
zwischen den beteiligten Teams

#### **Tools**

IntelliJ

Java

Cucumber / Cypress

J-Meter / Gatling

CI/CD / GITLAB CI / Jenkins

Helm / Docker

JIRA / Confluence

Kibana / Grafana / Instana /

Graylog

Behaviour Driven Development

Consumer Driven Contracts

(Spring Cloud Contract)

Ionic (Hybride App)

Selenium

---

## **Last und Performance Tests / Testautomatisierung / Testmanagement**

**DB Systel**

*09/2015 - 01/2017*

### **Last und Performance Tests und Analyse - Testmanager, Testdesigner, Analyst**

Entwicklung, Durchführung und  
Analyse von Last und  
Performance Tests

#### **Schwerpunkte**

Anforderungs-Management  
Status Reports  
Beratung der Kunden  
Dokumentation in Form von  
Testkonzepten, Analysen,  
Management-Reporting und Wiki-  
Dokumentation  
Aufbau und Ausführung der Last  
und Performance Tests  
Analyse der Ergebnisse &  
Performance Logs

#### **Tools**

Visual Studio  
Eclipse  
JMeter  
GIT  
JIRA / Confluence  
Excel & Access VBS  
Schnittstellen: HTTP, WS, REST,  
MQ, JMS

---

## Senior IOS Developer

Telekom

04/2015 - 09/2015

### Senior IOS Developer

Weiterentwicklung der Rebuild  
Version der **Kundencenter App**  
der Deutschen Telekom,  
Erweiterung um neue  
Funktionalitäten zur IFA.

#### Schwerpunkte

Swift

IOS 8

Requests & Responses to

Backend

Errorhandling

Ipad / Iphone

Scrum

#### Tools

XCode

GIT

JIRA

---



# QS, Testmanagement

Siemens

05/2009 - 03/2015

## QS, Testmanagement ,

### Testautomatisierung,

### Requirements Engineering Es

wurden insgesamt 5 Projekte als

QA & Testmanager begleitet und

erfolgreich eingeführt **Projekte**

SIPCA - Verwaltungssystem für

Mitarbeiter-Jahresziele und

Berechnung der Bonuszahlungen

STM - Antrag und

Reisekostenerfassung (Frontend:

Web / Backend SAP)

GPM2 - Aktien-Bonus-Programm

für Angestellte (Frontend: Web /

Backend: JBoss)

PATAC

SOM - Verwaltung und Übersicht

von OrgUnits

### Schwerpunkte

Erstellung fachlicher Testkonzepte

und Testpläne

Defect - Tracking

Verwaltung der CRs,

Kommunikation zwischen Kunden

und Entwickler

Erstellung, Pflege und Scheduling

von Testautomatisierungen

User Acceptance Tests

Schulung neuer Tester und

Testautomatisierer

Betreitung als Testmanager nach

Projektschluss im Regelbetrieb

Aufbau von Abnahme-Tests

Übertragung der Fachspezifikation

und Feinspezifikation ins Quality

Center

Überwachung der umgesetzten

Anforderungen gegen das

Feinkonzept

### Tools

HP ALM

HP UFT

## Last und Performance Tester

ING-DIBA

03/2009 - 05/2009

### Last und Performance Tester

Ziel des Projektes ist die  
Konzeption und Entwicklung von  
LoadRunner-Scripts für den  
Lasttest von einem Bundle mit ca.  
20 J2EE Applikationen in einem  
Bankportal **Schwerpunkte**

Erstellung von Testskripten in  
LoadRunner mit dem http-  
Protokoll

Durchführung von Lasttests und  
Analyse der Ergebnisse  
Monitoring und Reporting

### Tools

Loadrunner

---

## **Zusammenfassung verschiedene Aktivitäten**

British Telecom, Mobiliar, DB-  
System, Sparkassen  
Informatik, Loyalty Partner,  
Telekom, Itelium, Deutsche  
Post, Postbank

01/2006 - 12/2008

### **Last und Performance Tester / Tester** Verschiedene Projekte, überwiegend Last & Performance Tests **Schwerpunkte**

Erstellung von Testskripten in  
LoadRunner mit dem http-  
Protokoll

Durchführung von Lasttests und  
Analyse der Ergebnisse  
Monitoring und Reporting

### **Tools**

Loadrunner

## NEBENPROJEKTE

---

### **wecation**

wecation ist eine kollaborative Lösung zur Organisation gemeinsamer Erlebnisse: Plane, suche, stimme dich mit deinen Freunden oder Kollegen kollaborativ ab und genießt gemeinsam das Erlebnis!

### **QualityCluster**

QualityCluster ist ein Zusammenschluss von Quality Engineers, um gemeinsam bessere Lösungen im Bereich Software Qualitätssicherung zu entwickeln. Unser Ziel ist es, mehr Qualität durch höheren Automatisierungsgrad zu verwirklichen.

### **KI-basierter Chatbot für Messe-Interaktion**

Entwicklung eines interaktiven Chatbots unter Verwendung von RAG und OpenAI, um die Benutzerinteraktion auf einer Messe-Website zu optimieren.

### **Automatisierte NLP-Analyse von PDF-Dokumenten**

Einsatz von NLP-Technologien zur

Effizienzsteigerung in der automatisierten Dokumentenanalyse.

### **E-Mail-Klassifizierung und -Verarbeitungsprozess**

Integration von Microsoft Graph API, SAP, Azure Functions, REST-API, OpenAI, Elasticsearch und Kibana zur Optimierung der E-Mail-Verarbeitung.

### **MCP - Model Context Protokoll**

Umsetzung verschiedener Tools zur Modell-Kontext-Orchestrierung.

### **AI-Automatisierungs-Functionsbausteine**

Aufbau von Functions-Bausteinen zur schnelleren Einführung von AI-Automatisierung.

### **AI-Beratung für Unternehmen**

Beratungen zum Einsatz von AI im Unternehmen.