

Raik Bieniek | Softwarearchitekt und -entwickler

Euckenstraße 8b – 81369 München

☎ +49 15678 610689 • ✉ mail@bieniek-it.de • 🌐 www.bieniek-it.de
in raik-bieniek • 🌱 rbi

Fähigkeiten

- *Java*: Java, Spring Boot, Java EE, JavaFX, Apache Karaf, CDI, FreeMarker, Install4J, JAX-RS, JDBC, JPA, Liferay, Maven, OSGI, QF-Test, Spring Framework, TestFX
- *Web*: Angular, React, Typescript, Vue.js, NPM
- *Cloud*: Kubernetes, Azure, Docker, docker-compose, Helm, Keycloak, Kibana, Microservices, OpenShift, kadmin, Kerberos, KVM, Nextcloud, OpenLDAP, Shell-Skript
- *Rust*: Rust, Hyper, Serde, Askama
- *Andere*: arc42, Elasticsearch, Github, GitLab, Jira, Oracle, PostgreSQL, ADR, Apache HTTP Server, Bitbucket, C, CentOS, Inno Setup, MySQL, TeamCity
- *Standards*: eForms, eForms DE, OCDS, Open Document Format, PEPPOL, SOAP, SSE
- *Organisatorisch*: Scrum, Technische Führung eines Teams, Scrum Master, Scrum of Scrums
- *Natürliche Sprachen*: Deutsch, Englisch

Berufliche Erfahrung

Nortal AG

remote

Softwareentwickler und -berater

02/2025 - heute

Ein umfangreiches Bestandssystem, das bisher aus mehreren, von unterschiedlichen Akteuren entwickelten und betriebenen Einzelsystemen bestand, sollte in ein Gesamtsystem überführt werden. Dabei wurden bisher extern gepflegte Teilsysteme analysiert und Wissen über deren Aufbau und Funktionsweise aufgebaut. Zudem sollten Konzepte zur Nutzung von Synergieeffekten im neuen Gesamtsystem entwickelt werden.

Tätigkeiten

- Erarbeitung und Transfer von Wissen zu Aufbau und Konzepten eines bestehenden Systems auf Basis von Microservices
- Entwicklung von Konzepten zur Zusammenführung einzelner Komponenten wie z.B. der Keycloak basierten Komponenten für Authentifizierung.
- Beratung zur Weiterentwicklung der Systemarchitektur mit dem Ziel, die Komplexität zu reduzieren
- Entwicklung von CI/CD-Pipelines auf Basis von GitHub Actions
- Deployment mit Azure Container Registry und Azure Kubernetes Service
- Entwicklung neuer Features für ein Webfrontend auf Basis von Vue.js
- Verbesserung der Wartbarkeit des TypeScript/Vue.js-Code mittels Refactoring
- Erstellung technischer Stories, z.B. zur Definition von Anforderungen für das Alerting

Fähigkeiten

- *Technologien*: Java, Kubernetes, Spring Boot, Docker, Elasticsearch, Helm, Microservices, PostgreSQL, Typescript, Vue.js, JPA

- *Software*: Azure, Github, GitLab, Jira, Keycloak, Kibana
- *Standards*: eForms, eForms DE

deborate GmbH

Softwarearchitekt und -entwickler

Unterhaching

01/2025 - heute

In einem am Markt etablierten Softwaresystem, das aus mehreren Teilsystemen besteht, sollten die Kommunikationsschnittstellen neu konzipiert werden. Grundlegende Teile des neuen Schnittstellenkonzepts wurden anschließend implementiert.

Tätigkeiten

- Analyse der bestehenden Schnittstellen und Identifikation von konzeptionellen Problemen
- Iterativer Entwurf und Bewertung alternativer Schnittstellenkonzepte
- Besprechung der Ergebnisse mit dem Entwicklerteam und Einarbeitung von Feedback
- Implementierung des gewählten Konzepts auf Basis von REST, Server-Sent Events, JAX-RS sowie CDI/OpenWebBeans
- Erstellung der technischen Dokumentation für die neu eingeführten Konzepte
- Entwicklung und Umsetzung einer Strategie zur schrittweisen Migration auf die neue Schnittstellenarchitektur

Fähigkeiten

- *Technologien*: Java, Docker, Java EE, Oracle, PostgreSQL, CDI, JAX-RS
- *Software*: GitLab, Jira, Kibana
- *Standards*: SSE

percision services GmbH / Bundesdruckerei

freiberuflicher Softwarearchitekt

Berlin / remote

02/2022 - 01/2025

Für eine wachsende Plattform zum Finden von Bekanntmachungen zu öffentlichen Ausschreibungen wurde die Softwarearchitektur weiterentwickelt. Neben technischer Leitung wurden neue Features überwiegend im Backend umgesetzt.

Links

- oeffentlichevergabe.de

Tätigkeiten

- Weiterentwicklung einer erfolgreichen Microservice-Architektur
- Praktische Umsetzung von Aufgaben und Einbringen wertvoller Ideen in vielen Bereichen des Softwareentwicklungsprozesses
 - Architektur: Konzeptentwicklung, Abstimmung und Dokumentation (arc42, Architectural Decision Records (ADR))
 - DevOps: Entwicklung von Docker-Images und Helm Charts (Kubernetes Deployment)
 - CI/CD: Erstellung GitLab-basierter Build und Deployment Pipelines
 - Backend: Feature-Entwicklung auf Spring-Boot-Basis, Performanceoptimierung kritischer Codepfade
 - Frontend: TypeScript-Codegenerierung für Kommunikation mit Backend-Services.
 - Betrieb: Erstellung von Kibana-Dashboards, Strukturierung der Logs
- Erstellung eines Berechtigungskonzepts und konsequente Umsetzung von OAuth/OpenID für System-interne und externe Berechtigungen.
- Entwicklung einer Versionierungs- und Release-Strategie für die einzelnen Microservices.
- Entwicklung in Scrum-Teams mit wechselnder Teamgröße.

- Durchführung von Code Reviews um einheitliche Coding Standards sicherzustellen.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Kubernetes, Spring Boot, arc42, Docker, Elasticsearch, Helm, Microservices, PostgreSQL, Vue.js, ADR, JPA
- *Software:* GitLab, Jira, Keycloak, Kibana, OpenShift
- *Standards:* eForms, eForms DE, OCDS, PEPPOL
- *Organisatorisch:* Scrum, Technische Führung eines Teams

deborate GmbH

freiberuflicher Softwareentwickler

Unterhaching

01/2022 - 03/2023

Der Datenbestand aus sehr komplexen, fremden Datenbank-Schema sollten in das Datenbank- Schema des eigenen Systems überführt werden. Dafür war die Entwicklung eines Migrationstools notwendig. Aufgrund des Umfangs musste eine schrittweise Datenmigration gewährleistet werden während mit dem Zielsystem bereits produktiv gearbeitet wurde.

Tätigkeiten

- Eigenverantwortliche Konzeption und Umsetzung eines Tools für eine komplexe Datenbankmigration
- Mehrphasige Migration über längere Zeiträume im laufenden Betrieb
- Mehrere Quelldatenbanken (Oracle, MySQL) und mehrere Zieldatenbanken (PostgreSQL)
- Erfolgreicher Abschluss der Migration belegt die hohe Qualität des erstellten Migrationstools.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Oracle, PostgreSQL, JDBC, Maven, MySQL
- *Software:* Jira, Nextcloud

Carl Zeiss Digital Innovation GmbH / Carl Zeiss Meditec AG

freiberuflicher Softwareentwickler

München

10/2021 - 12/2021

Entwicklung von Features für ein Datenmanagementsystem für die Augenheilkunde.

Tätigkeiten

- Testgetriebene Frontend-Entwicklung mit JavaFX
- Verbesserung des Softwaredesigns im Frontend
- Einführung von Spring für Dependency Injection
- Weiterentwicklung des Install4J-basierten Installers
- Einrichtung eines Builds in TeamCity

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, JavaFX, Install4J, Maven, Spring Framework
- *Software:* Jira, TeamCity

deborate GmbH

freiberuflicher Softwareentwickler

Unterhaching / remote

02/2021 - 12/2025

Eine ursprünglich klein angelegte, JavaFX-basierten Formularanwendung ist Aufgrund von Beliebtheit bei den Nutzern stetig um neue Features erweitert worden. Die ursprüngliche Architektur stieß dabei an Wartbarkeitsgrenzen. Ein JavaFX-Experte wurde benötigt zur inkrementellen Verbesserung der Architektur und Entwicklung neuer Features.

Tätigkeiten

- Eigenverantwortliche, testgetriebene Entwicklung neuer Features
- Kontinuierliche Migration von Java 8 bis Java 21 sowie JavaFX 8 bis JavaFX 21
- Weiterentwicklung der Architektur, z. B. durch Verbesserung der Modularisierung
- Architekturdokumentation mit arc42
- Erstellung von Web- und TCP-Services mit Spring Boot
- Entwicklung von Oracle Datenbankschemata und Datenbankabfragen
- Einbindung verschiedener SOAP-basierter, externer Systeme
- UI Testautomatisierung mit TestFX

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Spring Boot, arc42, JavaFX, Oracle, FreeMarker, JDBC, Maven, TestFX
- *Software:* Jira
- *Standards:* SOAP

Carl Zeiss Digital Innovation GmbH / Carl Zeiss Meditec AG

München

freiberuflicher Softwareentwickler

02/2021 - 05/2021

Unterstützung bei der Fertigstellung eines Releases für eine Datenmanagementsystem für die Augenheilkunde.

Links

- Produktseite

Tätigkeiten

- Backendentwicklung mit Spring Boot
- Entwicklung von REST services
- Entwurf und Umsetzung sicherheitsrelevanter Features (z.B. Signierung/Verifizierung von Artefakten)

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Spring Boot, Maven
- *Software:* Jira, TeamCity

Avision GmbH

Oberhaching / remote

freiberuflicher Softwareentwickler

06/2020 - 09/2020

Weiterentwicklung einer Webanwendung auf Basis von Spring Boot und Angular

Tätigkeiten

- Fullstackentwicklung sowohl im Angular 8 basierten Frontend als auch im Spring Boot basierten Backend
- Entwicklung anspruchsvoller Features nach einer Woche Einarbeitungszeit
- Einrichtung der Authentifizierung für Webservices auf Basis von TLS Client-Zertifikaten
- Erstellung komplexer JPQL Queries (JPA)

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Spring Boot, Angular, JPA, Maven
- *Software:* GitLab, Jira

Avision GmbH*freiberuflicher Softwareentwickler*

Weiterentwicklung eine Liferay-basierten Anwendung

Oberhaching / remote

11/2019 - 01/2021

Tätigkeiten

- Weiterentwicklung und Administration einer Portalanwendung mit Liferay (DevOps)
- Entwicklung von Liferay Portlets
- Oracle DB Queryerstellung für Entwicklungs- und Analysezweck.
- RedHat/CentOS Linux Administration, insbesondere Apache HTTP Server, Apache Tomcat

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Liferay, Maven
- *Software:* GitLab, Jira, Apache HTTP Server, CentOS, OpenLDAP

Avision GmbH*freiberuflicher Softwareentwickler*

Weiterentwicklung eines API-Gateway für einen großen Logistikdienstleister

Oberhaching / remote

11/2019 - 01/2021

Tätigkeiten

- Backendentwicklung mit Apache Karaf (OSGI), Apache Camel, Spring Framework
- Wartung und Fehleranalyse in der hochverfügbaren Produktivumgebung (DevOps)
- Loganalyse mit dem ELK Stack (Elasticsearch, Logstash Kibana)
- Wissensaufbau über ein bestehendes System für den Kunden
- RedHat/CentOS Linux Administration, insbesondere Apache HTTP Server, OpenLDAP

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Apache Karaf, Maven, OSGI, Spring Framework
- *Software:* GitLab, Jira, Kibana, Apache HTTP Server, CentOS, OpenLDAP

Saxonia Systems AG*Senior Consultant - Softwareentwickler*

11/2016 - 09/2019

Saxonia Systems AG / Carl Zeiss Meditec AG*Consultant - Softwareentwickler*

Weiterentwicklung eines Datenmanagementsystem für die Augenheilkunde.

München

02/2016 - 09/2019

Links

- Produktseite

Tätigkeiten

- Entwicklung neuer Features für ein umfangreiches Softwaresystems mit mehreren Scrum Teams
- Technische Leitung und Scrum Master Tätigkeit für ein Team mit 4-5 Entwicklern und Testern
- Weiterentwicklung einer großen JavaFX basierten Anwendung, z.B. optimieren der Performance und des Speicherverbrauchs bei der Verarbeitung hochauflösender Bilder
- Entwicklung von Features für den Spring Boot basierten Server
- Entwicklung eines TypeScript/Angular basierten Add-Ons für den JavaFX fat-client
- Weitere Themenbereiche: Spring Core, TeamCity Pluginentwicklung, Install4J Installerentwicklung, Erstellung von Docker Images, Systemtests mit TestFX und QF-Test

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, Spring Boot, Angular, Docker, JavaFX, Typescript, Install4J, Maven, QF-Test, TestFX
- *Software:* Jira, TeamCity
- *Organisatorisch:* Technische Führung eines Teams, Scrum Master, Scrum of Scrums

Saxonia Systems AG

Consultant - Softwareentwickler

Weiterentwicklung des digitalen Scrum Board eteoBoard in einem Scrum Team.

Görlitz / Dresden

11/2013 - 02/2016

Tätigkeiten

- Entwicklung neuer Funktionalitäten im JavaFX basierten Desktop Client.
- Implementieren eigener CDI Scopes zur Verbesserung der Ressourcennutzung des Servers
- Schreiben von Code in verschiedenen Programmiersprachen je nach Bedarf, z.B. Java, C# Code für ein Microsoft TFS Plug-in oder in Pascal Code für einen Inno Setup basierten Installer.
- Reduzierung der Komplexität des Systems durch ein Redesign der Modularisierung.
- Erstellung von REST Services mit JAX-RS/Jersey
- Implementierung von Datenbankzugriffen mit JPA/Eclipse Link
- Mitarbeit in vielen Bereichen des Softwareentwicklungsprozesses z.B. Softwaredesign, Implementierung, automatisiertes und manuelles Testen sowie Kundensupport.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, JavaFX, CDI, Inno Setup, JAX-RS, JPA, Maven, TestFX, C#
- *Software:* Jira, Bitbucket, Microsoft TFS
- *Organisatorisch:* Scrum, Technische Führung eines Teams

Saxonia Systems AG

Werkstudent / Private

Entwicklung der Bibliothek SynchronizeFX welche es ermöglicht JavaFX basierte Datenmodelle über das Netzwerk zu teilen.

Görlitz

11/2011 - 12/2015

Links

- Github: [zeiss-digital-innovation/SynchronizeFX](https://github.com/zeiss-digital-innovation/SynchronizeFX)

Tätigkeiten

- Vereinfachung der Entwicklung von Datenmodelsynchronisierungen in JavaFX basierten Anwendungen durch automatisches Erkennen von Datenstrukturen mithilfe von Reflection.
- Ermöglichung von konkurrierenden Modifikationen geteilter Daten durch Implementierung automatischer Erkennung und Auflösung von sich widersprechenden Änderungen

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, JavaFX, Maven

Andere Erfahrung

Lebenslaufgenerator in Rust

03/2026

Entwicklung eines Tools zur Generierung von Lebensläufen, Projektlisten und Skillprofilen in verschiedenen Formaten aus einer zentralen Datenquelle. Damit wird sichergestellt, dass Dokumente im PDF, Word, ODT Format sowie Einträge auf verschiedene Projektportalen einen konsistenten Stand haben.

Tätigkeiten

- Entwurf eines Datenmodells für Lebenslaufdaten in Rust
- Entwicklung von Generatoren für PDF- und ODT-Dokumente
- Ableitung von Skilllisten aus einzelnen Projekteinträgen

Fähigkeiten

- *Technologien:* Rust, Askama
- *Standards:* Open Document Format

Wartung und Betrieb eines Kubernetes Cluster

DevOps Entwickler

02/2024 - heute

Verwaltung eines Kubernetes-Clusters mit verschiedenen Serverdiensten. Aktualisierung bestehender Dienste, Installation neuer Dienste und Entfernung nicht mehr benötigter Dienste.

Tätigkeiten

- Betrieb von ca. 15 Software Stacks darunter Mail, Nextcloud, Gitea und Paperless.
- Monitoring durch Log-Analyse mit Kibana
- Einrichtung von Single Sign-On über alle Dienste auf Basis von Keycloak und Kerberos

Fähigkeiten

- *Technologien:* Kubernetes, Helm, kadmin
- *Software:* Keycloak, Kibana, Kerberos, Nextcloud

Migration von docker-compose zu Kubernetes

DevOps Entwickler

03/2023 - 01/2024

Bestehende Serverdienste wurden von einem Docker-Compose-basierten Setup auf ein Kubernetes-basiertes Setup mit Helm Charts migriert. Dadurch wurde die Reproduzierbarkeit des Deployments verbessert wurde und die Verteilung von Workloads über mehrere physische Rechner ermöglicht.

Tätigkeiten

- Evaluierung verschiedener Möglichkeiten für das Setup eines Kubernetes Clusters wie z.B. k3s und kadmin
- Schrittweise Migration von rund 15 Software-Stacks, darunter Mail, Nextcloud, Gitea und Paperless.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Kubernetes, docker-compose, Helm, kadmin

Smartwatch App Remote for Kodi

App Entwickler

10/2019

Entwicklung einer App für Samsung Smartwatches und anschließende Veröffentlichung im Samsung App Store.

Links

- Github: [rbi/tau-react](#)

Tätigkeiten

- Entwicklung der App „Remote for Kodi“, einer App zur Fernsteuerung des Kodi Media-center
- Verkauf im Samsung Galaxy Store
- Frontendentwicklung mit den Webtechnologien Typescript, React, NPM
- Erstellung von React Komponenten für TAU

Fähigkeiten

- *Technologien:* React, Typescript, NPM

Migration Docker workloads zu docker-compose

DevOps Entwickler

12/2018 - 12/2019

Bestehende Docker-Serverdienste wurden von shell-skriptbasierter Verwaltung auf Docker Compose umgestellt. Dadurch wurde die Konfiguration der einzelnen Dienste vereinheitlicht.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Docker, docker-compose, Shell-Skript

Entwicklung des DynDNS tools rddns

Rust Entwickler

12/2017 - 04/2019

Entwicklung einer Rust basierten Anwendung für das Aktualisieren von DynDNS Einträgen.

Links

- Github: [rbi/rddns](#)

Tätigkeiten

- Entwicklung des Tools von der Idee bis zur Produktionsreife

Fähigkeiten

- *Technologien:* Rust, Hyper, Serde

Migration von VM workloads zu Docker

DevOps Entwickler

03/2017 - 11/2018

Bestehende Serverdienste wurden von einem auf virtuellen Maschinen basierenden Setup auf eine Docker-basierte Setup migriert. Das führte zu einer effizienteren Nutzung der Hardware und einer verbesserten Entkopplung der einzelnen Dienste.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Docker, Shell-Skript

Entwicklung von Trading4J

Java Entwickler

06/2014 - 12/2016

Entwicklung einer Java Bibliothek für das Implementieren von wiederverwendbaren und testbaren Expert-Advisors für den automatisierten Devisenhandel.

Links

- Github: [rbi/trading4j](#)

Tätigkeiten

- Entwicklung eines Domänenmodells für automatisiertes forex trading
- Entwicklung einer Integration für die Tradingsoftware MetaTrader mit C und MQL4.

Fähigkeiten

- *Technologien:* Java, C, Maven, MQL4

Betrieb von Serverdiensten in virtuellen Maschinen

DevOps Entwickler

11/2011 - 02/2017

Verschiedene Serverdienste wurden für den eigenen Gebrauch betrieben. Zur besseren Kapselung der Dienste wurden KVM-basierte virtuelle Maschinen eingesetzt.

Tätigkeiten

- Betrieb u.A. von OpenLDAP, MIT Kerberos, Bind, Postfix, Dovecot, Nginx und Apache HTTP Server

Fähigkeiten

- *Technologien:* PostgreSQL, KVM, Shell-Skript
- *Software:* Kerberos, OpenLDAP

Bildung

oose Innovative Informatik eG

iSAQB Certified Professional for Software Architecture, Foundation Level

Dresden

01/2016

Hochschule Zittau/Görlitz – University of Applied Sciences

Master of Science, Informatik

Durchschnittsnote: 1,4

Görlitz

10/2011 - 11/2013

Hochschule Zittau/Görlitz – University of Applied Sciences

UNlcert Stufe II in der englischen Sprache

Görlitz

11/2010

Hochschule Zittau/Görlitz – University of Applied Sciences

Bachelor of Science, Informatik

Durchschnittsnote: 1,5

Görlitz

10/2008 - 10/2011