



Manuel Schmid

IT Architektur & Java Backend Entwicklung

Anschrift:

Rottdamer Str. 17 | D-50735 Köln

Kontakt:

www.bitschmid.com

projktanfrage@bitschmid.com

Qualifikationen

Spezialisierung

- [Java Backend Entwicklung mit Spring Boot & Spring Cloud](#)

IT Beratung & Entwicklung

- Agile [Java](#) Anwendungsentwicklung in lokalen und globalen Teams
- IT [Architektur](#) und [Entwicklung](#) (test driven, clean code, cloud)
- Teamleitung und [Java Coaching](#)

Sprachen

Deutsch (Muttersprache); Englisch (fließend)

Schulungen (Auszug)

- | | |
|------|---|
| 2019 | Agile Softwareentwicklung – Scrum & Large-Scale Scrum (LeSS) Schulung |
| 2014 | Architectural Thinking (vier Tage IT Architektur hands-on Schulung)
IBM Cloud Boot Camp (drei Tage IBM Cloud Schulung und Entwicklung) |

Berufserfahrung

09/15 – heute

BITSchmid - Freelancer: Senior IT Consultant, IT Specialist, IT Architect

- *Java Backend Softwareentwickler, IT Architekt und Teamleiter*
- *Technischer Berater, Java Coach*

10/12 – 08/15

Senior IT Consultant bei IBM Deutschland GmbH

- *IT Architekt, Teamleiter und Java Softwareentwickler*
- *Technischer Berater*

10/09 – 09/12

Duales Studium bei IBM Deutschland MBS GmbH

- *Wirtschaftsinformatik-Studium*
- *Praxiseinsätze in den Bereichen: Projektmanagement, IT Beratung, Softwareentwicklung, Service Distribution*

02/08 – 12/16

Schmid-PC – Geschäftsführer: Webdesign und Webentwicklung

- *PHP Softwareentwickler (vorwiegend Joomla!® CMS)*
- *Webdesigner & Geschäftsführer*

Akademischer Abschluss

2009 - 2012 B.Sc. Wirtschaftsinformatik; Duales Studium an der DHBW Stuttgart (IBM)
Bachelor-Thesis: Geschäftsprozessmodellierung. Entwicklung und Implementierung eines Geschäftsprozesses zum Managen von auslaufenden ServiceSuite-Verträgen und Service Packs

Informationstechnik

Sprachen	Java Web, JEE 5-8, Java 6-11 SQL xHTML, XML, JSON CSS 2-3 JavaScript bash shell script Typescript (Angular) PL/SQL, PL/pgSQL	sehr gute Kenntnisse (10+ Jahre) sehr gute Kenntnisse (10+ Jahre) sehr gute Kenntnisse (10+ Jahre) sehr gute Kenntnisse (10+ Jahre) gute Kenntnisse (6+ Jahre) gute Kenntnisse (3+ Jahre) Grundkenntnisse (2+ Jahre) Grundkenntnisse (3+ Jahre)
Frameworks	<i>Java Backend: Spring (Data, Boot, Cloud, Batch, DI, MVC, Security), Amazon AWS SDK</i> <i>Java Enterprise Edition: JPA hibernate, JPA eclipseLink, JAX-WS, JAX-RS, Jersey, JAXB, MDB, Servlet 3, CDI, EJB 3, OSGi 1.3, MicroProfile</i> <i>Test: testcontainers, JUnit, TestNG, Selenium test, Mockito, JMockit, hamcrest, assertJ, PowerMock, HttpUnit, Cucumber</i> <i>Frontend: Angular, primeNg, primeFaces, JSF, JSP, Typescript, Adobe HTL</i>	
Tools	<i>Entwicklung & Architektur: IDEA IntelliJ, IBM Rational Software Architekt, Oracle SQL Developer</i> <i>Build / CI / Versionsverwaltung: ArgoCD, helm, Bitbucket Pipeline, gitlab CI, SonarQube, Jenkins, Subversion (svn), git, node, npm, maven, IVY ANT, ANT, Mercurial (hg)</i> <i>Organisation und Planung: Atlassian Jira, Atlassian Confluence</i>	
Technologien	<i>Server / Cloud Umgebungen: OpenShift, Kubernetes, Spring Boot & Tomcat & Netty, Spring WebFlux, Spring Cloud Gateway, Amazon Cloud AWS (S3, Elastic Beanstalk, EC2, RDS, ECR, ECS, Cognito), Docker, AEM 6</i> <i>Datenbanken: Postgree SQL, Oracle Database, IBM DB2 (for z/OS & LUW), MySQL, JCR</i> <i>Messaging: Apache Apollo (AMQP), IBM MQ, IBM ESB, MQTT</i>	
OS	Windows, Docker, Linux	
Architektur / Modellierung	UML, BPMN, arc42, IBM UMF, AsciiDoc, plantUML	

Projekthistorie (Auszug)

BITSchmid - Freelancer: Senior IT Consultant, IT Specialist, IT Architect

- 11/21 – heute
- Kunde:** Kölner Softwarehersteller im Gesundheitswesen
- Einsatz:** Backend Entwickler und Architekt (Microservices Plattform)
- Projekt:** Entwicklung des Zugangsgateways für die elektronische Patientenakte V3
- *Entwicklung des Zugangsgateways nach der Spezifikation der gematik GmbH*
 - *Microservice Architektur mit Spring Cloud und Consul*
 - *Entwicklung nach dem Reaktiven Manifest - non-blocking mit Spring Reactor und Spring WebFlux*
- Beitrag:**
- *Erweiterung der Microservice Architektur für das Zugangsgateway*
 - *Schulung der Mitarbeiter im Bereich reaktive Anwendungsentwicklung mit Java*
 - *Implementierung der Anforderungen und Umsetzung der Architektur*
- Technologien:**
- *Java 11 / 17, Spring WebFlux, Spring Cloud Gateway, Spring Reactor, SOAP, REST, HSM, PKI, TSL*
 - *Docker, Consul, gradle, testcontainers, gitlab CI, XML dSig, CMS Signaturen, SAML, Apache Santuario*
- 10/20 – 11/21
- Kunde:** IT Dienstleister für gesetzliche Krankenversicherungen
- Einsatz:** Software-Architekt (Microservices OpenShift und Kubernetes)
- Projekt:** oscar connect – Anbindung der Krankenkassen an digitale Verfahren
- *Umsetzung der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU) und des elektronischen Heil- und Kostenplans Zahn (eHKPZ)*
 - *Implementierung der Vorgaben des Patientendaten-Schutz-Gesetzes (PDSG)*
 - *Anbindung des eRezeptes*
 - *Architektur für App der Außendienstmitarbeiter (Aqise, Stammdaten)*
 - *Arbeiten im Plattformteam und dem Technologiemanagement*
- Beitrag:**
- *Konzeption, Harmonisierung und Weiterentwicklung der Gesamtarchitektur der oscar connect Plattform.*
 - *Begleitung der Entwicklungsteams in den konkreten Projekten hinsichtlich Software-Architektur und -Entwicklung.*
 - *Architektur-Coaching eines internen Mitarbeiters.*
- Technologien:**
- *Java 11, Spring Boot, OAuth2, Kerberos SPNego, Apache Kafka, H2*
 - *Redhat OpenShift, Kubernetes, SAP OData, SAP CDS Views, ArgoCD, helm*

- 09/20 – 10/20 **Kunde:** Unternehmensgruppe bestehend aus Maschinenproduzenten
Einsatz: Backend Entwickler und Architekt (Microservices Cloud AWS Plattform)
Projekt: Industrie 4.0 – Anbindung IoT Cloud Plattformen und Tools Management
- *Anbindung verschiedener Maschinen als Edge-Devices an die IoT Plattformen Siemens MindSphere, AWS IoT Greengrass und Adamos IoT per MQTT.*
 - *Entwurf und Umsetzung der Microservice Architektur mit Hilfe der AWS Services für das Tools Management.*
- Beitrag:**
- *Technische Beratung, Entwurf der Architektur, Aufsetzen der CI/CD Pipelines und des gesamten Projekt-Stacks (Greenfield-Projekt).*
 - *Entwurf und Entwicklung der Edge Microservices mit Spring Boot und Docker.*
 - *Anbindung der Maschinen (Edges) an die IoT Plattformen Siemens MindSphere, AWS IoT Greengrass und Adamos IoT per MQTT erfolgreich abgeschlossen.*
 - *Design und Umsetzung der Microservice Architektur mit Spring Cloud und der AWS Services für das Tools Management.*
- Technologien:**
- *Java 11, Spring WebFlux, Spring Boot, REST, MQTT, WebSockets, OAuth2*
 - *AWS Greengrass, Siemens MindSphere, Adamos, AWS ECR, AWS ECS, AWS S3, AWS IAM, AWS Cognito, IDEA IntelliJ, Docker, Bitbucket Pipelines*
- 03/20 – 08/20 **Kunde:** Kölner Softwarehersteller im Gesundheitswesen
Einsatz: Backend Entwickler und Architekt (Microservices Plattform)
Projekt: Entwicklung des Zugangsgateways für die elektronische Patientenakte 1.0
- *Entwicklung des Zugangsgateways nach der Spezifikation der gematik GmbH für bis zu 10 Mio. Versicherte*
 - *Microservice Architektur mit Spring Cloud, Consul und Nomad*
 - *Entwicklung nach dem Reaktiven Manifest - non-blocking mit Spring Reactor und Spring WebFlux*
- Beitrag:**
- *Entwurf der Microservice Architektur für das Zugangsgateway*
 - *Schulung der Mitarbeiter im Bereich reaktive Anwendungsentwicklung mit Java*
 - *Entwicklung der Anforderungen und Umsetzung der Architektur im Scrum Team*
 - *Erweiterung von Testtools für automatisiertes, eigenverantwortliches Testen*
 - *Erfolgreicher Abschluss des Projektes durch die Umsetzung aller relevanten Anforderungen*
- Technologien:**
- *Java 11, Spring WebFlux, Spring Cloud Gateway, Spring Reactor, SOAP, REST, HSM, PKI, TSL, OSGi (Testtools)*

- *IDEA IntelliJ, Docker, Consul, Nomad, gradle, testcontainers, gitlab CI, XML dSig, SAML, Apache Santuario*

09/18 – 02/20 **Kunde:** Advantics GmbH (Endkunde: Versicherungsunternehmen in Münster)

Einsatz: Batch Backend Entwickler im Bereich Datenmigration

Projekt: Entwicklung eines neuen Kraftfahrt Vertragsbestandssystems

- *Ablösung des z/OS Host Systems*
- *Entwicklung des fachlichen Java Backends zur Bestandsführung*
- *Produktzentrische Entwicklung mit der Fisalis BOS Produktengine*
- *Migration der Vertragsdaten vom Host in das neue Java Bestandssystem*

Beitrag:

- *Analyse, Konzeption und Implementierung der Migrationsstrecke zur Überführung von rund 7 Mio. KFZ Verträgen*
- *Entwurf, Absprache und Umsetzung von Architekturentscheidungen im Bereich der Migration im Rahmen der IT Vorgaben des Endkunden*
- *Definition und Implementierung des fachlichen Mappings der Bestandsdaten*
- *Unterstützung beim Reverse Engineering der Beitragsberechnung*
- *Neuentwicklung eines KFZ Vertragbestandssystems in Scrum Teams nach LeSS*

Technologien:

- *Java 11, Spring Boot, Spring Cloud Config, Spring Batch, Fisalis BOS Produktmaschine*
- *IDEA IntelliJ, PostgreSQL, DB2 z/OS, Tomcat (Spring Boot), git, maven, Consul*

02/18 – 08/18 **Kunde:** cyber:con GmbH (Endkunde: Global agierende Fluggesellschaft)

Einsatz: Backend Entwickler im Scrum Team

Projekt: Entwicklung einer neuen IT Plattform inkl. responsivem Frontend

- *Update der technischen Infrastruktur in fünf Scrum Teams*
- *Erstellung eines responsiven Frontends*
- *Neuentwicklung aller AEM Komponenten*
- *Dynamische Erzeugung von SEO Seiten für die Flugverbindungen*
- *Entwicklung einer 24/7 Anwendung mit rund 200k Besuchern pro Tag*

Beitrag:

- *Entwicklung editierbarer AEM Komponenten im SEO Bereich, Durchführen von Code Reviews und Entwicklung von Tests*
- *Dokumentation der Komponenten und Unterstützung des Architekturteams mit Hilfe des arc42 Templates*
- *Teamübergreifendes Management von Schnittstellen, Abhängigkeiten und Risiken in enger Zusammenarbeit mit dem Product Owner*
- *Alle geforderten SEO Komponenten meines Teams konnten in time, scope und budget ausgeliefert werden.*

Technologien:

- *Java 8, Apache Sling, Java Content Repository (JCR), Apache Jackrabbit Oak, Adobe HTL, OSGi 1.3, ehCache, JPA*
- *IDEA IntelliJ, Adobe Experience Manager (AEM 6), Mercurial (hg), maven, ASCIIDoc, plantUML*

03/17 – 01/18 **Kunde:** QuinScape GmbH (Endkunde: Pharmakonzern in Leverkusen)

Einsatz: IT Architekt, Berater und Entwickler

Projekt: Reporting Workbook: Sicherheits- und Umwelt-Kennzahlen (HSE KPIs)

- *Erstellen eines neuen Reporting Moduls zur Anzeige von KPIs in Echtzeit und zur dynamischen Generierung von Excel Reports*
- *Optimierung der Datenqualität beim Erstellen eines Reports durch das Erstellen von differentiellen Kopien validierter Rohdaten*
- *Integration des neuen Moduls in die globale Altanwendung*
- *Refactoring und Weiterentwicklung der globalen Altanwendung zum Erfassen und Auswerten von relevanten Informationen*
- *Schrittweise Überführung eines JSF Monolithen (die Altanwendung) in eine zeitgemäße, modulare Plattform mit REST-API und reaktivem Angular Front-End*

Beitrag:

- *Definition der Architektur und Erstellung des neuen Moduls*
- *Entwicklung der REST-API, des Angular Frontends (mit primeNg) und der KPI Echtzeit-Berechnungen*
- *Implementierung des Batch-Prozesses zum Erstellen von differentiellen Kopien der Rohdaten*
- *Unterstützung bei der Anforderungsanalyse mit der Fachabteilung sowie bei technischen Konzepten und den Architekturentscheidungen*
- *Aktualisierung von legacy Anwendungsframeworks und Erweiterung der Testabdeckung durch automatisierte Tests*
- *Coaching von Mitarbeitern im Java Backend Bereich*
- *Die geforderten Funktionalitäten wurden durch meine Hilfe in höchster Qualität und unter der Einhaltung der Projekt-Vorgaben erfolgreich live geschaltet.*

Technologien:

- *Java 8, Spring Boot, Spring Data JPA, JPA Criteria API, Spring MVC, Angular 5, REST API, JSF (MyFaces), Spring Batch*
- *IDEA IntelliJ, Oracle DB, Tomcat (Spring Boot), git, npm, node, maven, gulp*

03/16 – 02/17 **Kunde:** denkwerk GmbH (Nutzer: Ein führendes digitales Multi-Channel-Medienhaus)

Einsatz: IT Architekt, Berater und Entwickler

Projekt: Optimierung - Online Maintenance System III (kurz: OMS)

- *Technische Aktualisierung von fünf Anwendungen*
- *Paradigmenwechsel der Anwendungsarchitekturen*
- *Zusammenführung und Ablösung verschiedener Anwendungen*
- *agile Vorgehensmethoden*

Beitrag:

- *Erstellung des technischen Zielbildes*
- *Technisches Setup (Build, CI, GIT, SonarQube, maven, generische Java-Klassen und Hilfsmethoden)*
- *Coaching der Entwickler sowie Erstellung der Dokumentationen und der Entwicklerleitfäden*
- *Migration des alten Codes auf die neue Plattform (Code-Refactoring und teilweise Neuentwicklung)*
- *Einführung agiler Scrum-Methoden*

Technologien:

- *Spring Core, JPA hibernate, AMQP, SOAP, Apache CXF (JAX-RS & JAX-WS), Log4J, Struts 1 & 2, JSP, Angular JS, JQuery, Mockito, junit, hamcrest*
- *IDEA IntelliJ, PostgreSQL, Tomcat 6, Apache Apollo*

06/15 – 08/15 **Kunde:** Deutsche Rentenversicherung (DRV) Bund

Einsatz: Entwickler im Scrum Team

Projekt: Zulage-System (ZuSy) Riester-Rente

- *Hoch automatisierte Ermittlung von Riester-Renten Zulagen*
- *Schnittstelle für Versicherungen, Finanzämter, Arbeitgeber und Besoldungsstellen*
- *Agiles Vorgehen nach Scrum im 130 Mitarbeiter großen Projektteam*

Beitrag:

- *Refactoring von bis zu zehn Jahre altem Code zur besseren Testbarkeit*
- *Deutliche Steigerung der Team-Performance unter anderem durch die Entwicklung der Kundenanforderungen (User-Stories)*
- *Beratung der Komponenten-Verantwortlichen in Architekturfragen*

Technologien:

- *JEE 5 und JEE 6, EJB 2.1, EJB 3, JPA hibernate, MDBs, Oracle DB 11g, JAXB, Mockito, jMockit, jUnit, hamcrest, PowerMock, maven & ant*
- *IBM WebSphere Application Server 7, IBM RSA, IBM WebSphere MQ*

02/14 – 05/15 **Kunde:** deutscher, global aufgestellter Industrieversicherer

Einsatz: Entwickler & IT Architekt

Projekt: BIN (Bestand Industrie)

- *JEE Anwendungsentwicklungsprojekt*
- *Spartenübergreifendes Industriekunden-Bestandssystem*
- *Hoch integriertes Umfeld*
- *Teilweise agile Ansätze im klassischen Projektvorgehen*
- *110 Mitarbeiter großes Projektteam*

Beitrag:

- *Überführen fachlicher Anforderungen in technisches Design*
- *Implementierung der User Stories*
- *Absprache und Diskussion mit Lead IT Architekten, Projekt Managern und den Business Analysten*
- *Entwickler-Build und –Deployment Prozess optimiert und vereinheitlicht, wodurch die Produktivität der gesamten Entwicklung nachhaltig gesteigert wurde*

Technologien:

- *JEE 6, EJB 3, JPA hibernate, MDBs, Oracle DB 11g, eclipse RCP, PL/SQL, jUnit, Mockito, maven*
- *IBM WebSphere Application Server 7.5, Eclipse, Oracle SQL Developer*

06/13 - 02/14 **Kunden:** Europäischer Mobilfunkanbieter, europäische Banken und Versicherungen

Einsatz: Teamleiter, IT Architekt

Projekt: IBM SEPA Hub

- *Import verschiedener europäischer Zahlungsformate*
- *Konvertierung in den neuen europäischen SEPA Standard*
- *Prüfung rechtlicher, semantischer, sowie logischer Restriktionen*
- *140 Mitarbeiter großes und internationales Entwicklungsteam*
- *Modifikationen und Erweiterungen für 12 Kunden*

Beitrag:

- *Teamleiter von neun Entwicklern*
- *Verantwortlicher IT Architekt für die SEPA Mandats-Komponente*
- *Schulungen und Workshops zu fachlichen und technischen Themen zur Einarbeitung neuer Mitarbeiter*
- *Entwurf und Review von technischen Designs*
- *Code-Reviews*
- *Innerhalb eines Jahres rund 100 Auslieferungen an die verschiedenen Kunden*

Technologien:

- *JEE 6, Spring DI/IoC, Quartz Scheduler, JPA hibernate, Java Stored Procedures, EJB 3.1, JAX-WS, JAXB, jUnit, ANT*
- *IBM WebSphere Application Server 7.5/8, RSA, Oracle SQL Developer, Oracle DB 11g, Oracle WebLogic Server, IBM DB2 LUW, IBM DB2 z/OS*

10/12 - 06/13 **Kunde:** eine deutsche Bank

Einsatz: Entwickler

Projekt: SEPA - IBM Mandate Manager

- *J2EE Anwendung zum Managen von Zahlungen und Mandaten im neuen SEPA Standard*
- *zehn Personen groß und für ca. ein Jahr konzipiert*

Beitrag:

- *Spezifikation von technischen Schnittstellen in Zusammenarbeit mit den Software Architekten*
- *Entwicklung der JEE Komponenten*
- *Hauptverantwortlich für die Oracle sowie DB2 z/OS Datenbanken, Migrationen und Erweiterungen.*
- *Konzeption, Architektur und Entwicklung Java Stored Procedures, um damit Schnittstellen für den z/OS Großrechner des Kunden bereit zu stellen*

Technologien:

- *JEE 6, Spring DI/IoC, JPA hibernate, Java Stored Procedures, jUnit, ANT*
- *IBM WebSphere Application Server 7.5, RSA, Oracle SQL Developer, Oracle DB 11g, IBM DB2 LUW, IBM DB2 z/OS*

06/14 - 09/14 **Designmodifikation und Entwicklung: www.esgf.de**

Anpassung eines Design-Templates, sowie die Entwicklung von eigenen Joomla!® CMS Modulen wie z.B. einer Entschuldigungskomponente. Außerdem wurden Integrationen des Outlook 365 Kalenders, sowie eines Podcasts in die Webseite vorgenommen.

Technologien: PHP, Joomla!®, HTML 5, CSS 3, MakeGood, phpUnit, MySql

02/14 - 04/14 **Design und Entwicklung: www.vielfalt-verstehen.de**

Entwurf eines dynamischen („responsive“) Designs und Entwicklung der Webseite inkl. Kontakt-Komponenten und Funktionen zur Erstellung von dynamischen Inhalten wie News und Terminen

Technologien: PHP, HTML, CSS 3, jQuery, Bootstrap 3, MakeGood, phpUnit, MySql

08/12 - 11/12 **Entwicklung: www.liegl-laupheim.de**

Entwicklung und Umsetzung der Designvorlage auf Basis des Content Management Systems Joomla!® zur selbständigen Pflege des Web-Inhalts durch den Kunden

Technologien: PHP, HTML, CSS 3, jQuery, Bootstrap 3, MakeGood, phpUnit, MySql

Köln, 08.12.2021