

## Knut Most

## Profil

Knut Most ist ein sehr erfahrener Softwarearchitekt und Teamleiter. Er hat sich in vielen Projekten als Softwarearchitekten etabliert und verfügt über eine große Erfahrung in zahlreichen Technologien sowohl in java als auch in .NET. Durch seine Erfahrung und Ideen übernimmt er in Projektteams immer eine führende und gestalterische Rolle.

Seine Leidenschaft liegt darin, Projekte hands-on zu unterstützen und voranzubringen. Dabei bringt er seine hervorragenden Kenntnisse in u.a. java, Spring Boot, quarkus, kubernetes, Schnittstellen und agilen Methoden ein.

Seine Stärke ist es, sich schnell in unterschiedlichste Themen einzuarbeiten, zu abstrahieren und eine Idee einer technischen Lösung im Kleinen wie im Großen zu entwickeln. Selbstverständlich ist es für ihn diese im Team zu reflektieren und dann hands-on mit umzusetzen.

## Kernkompetenzen

- Software-Architekturen
- Microservices Architekturen
- SOA
- Webservices und APIs
- · Serverseitige Java-Entwicklung
- (Agile-)Entwicklungsmethoden
- Build-Management, CI / CD
- Container-Platformen, DevOps und automatisiertes Deployment

## Kenntnisse

## Programmiersprachen/Technologien

Java, C#, SQL, PL/SQL, Typescript, Angular, React

## Frameworks

JEE, .NET CORE, quarkus, Spring Boot, camunda, OpenAPI, Entity Framework, Hibernate, JPA, Google Guice, Ninject, Cùram Enterprise Applications

## Datenbanken

DB2, MSSQL Server, MySQL, Oracle PL/SQL

## Modellierung

BPMN, UML, ERM, HTML, json, yaml

## Middleware

Tomcat, WebSphere, IIS, EJB

## Test

JUnit, JMockit, Mockito, Emma, MSTest, Moq, SoapUI (ReadyAPI), jest, puppeteer, Selenium, TOSCA

## Tools

Maven, docker, kubernetes, OpenShift, JIRA, git, Postman, ReadyAPI, Confluence

## CI / CD

GitLab CI, GitHub Workflows, Jenkins, Team Foundation Server, SonarQube

## Entwicklungsumgebungen

IntelliJ, Eclipse (STS, RSA), Visual Studio, Visual Studio Code

## Jahrgang



**Ausbildung** Physik, Diplom

**Sprachkenntnisse** Deutsch: Muttersprache

Englisch: fließend

Niederländisch: 2. Muttersprache

Zertifikate

• Führung von Mitarbeitern – European School of Management and Technology

• IBM Certified Application Developer – Cùram V6.0.4





# Projekterfahrung - Auszug Projektliste

06.2024 - 07.2024 Zeitraum / Dauer

**Projekt** Implementierung eines DB-Export-Batches für einen Betreiber des ÖPNV

**Beschreibung** Aus einer ERP-Datenbank sollen täglich und manuell Daten exportiert und in S3 hochgeladen

werden

· Implementierung und Deployment

Technologien java 21, spring-boot, S3, Docker, SQL, IntelliJ

03.2023 - heute Zeitraum / Dauer

**Projekt** Ablösung von klassischen Batches eines Bestandssystems durch Microservices im

öffentlichen Dienst

Beschreibung Durch die Neuimplementierung eines Bestandssystems in eine Microservice-Architektur

besteht der dringende Bedarf, bestehende Batch-Jobs (Anzahl größer 200) ablösen zu müssen.

• Entwurf und Architektur einer Microservice orientierten Migration

• Evaluierung pro Batch zur Umstellung auf Eventing

· Implementierung und Deployment

**Technologien** java 17, quarkus, camel, k8s, kafka, OpenTracing, prometheus, grafana, flux, OpenAPI, REST,

SQL, Oracle, Docker, IntelliJ, Loki

Zeitraum / Dauer 11.2022 - 07.2024

Projekt Implementierung eines Adapters zwischen zentralen Bestandssystemen für ein Bistum

**Beschreibung** Aktuell werden zwischen einem Dokumentmanagementsystem und einer ERP-Software

manuell Daten übertragen. Diese Übertragung soll digitalisiert und automatisiert werden.

• Konzeption und Entwicklung des Adapters

• Installation auf dem Test- und Produktivsystem

java 21, Spring Boot, Spring Batch, OpenAPI, REST, SQL, Oracle, Firebird, DocuWare, MACH, **Technologien** 

Docker, IntelliJ

11.2022 - 04.2023 Zeitraum / Dauer

Review des Softwareentwicklungs- und Release-Prozesses für einen SaaS-Provider im **Projekt** 

Bereich öffentlichen Dienst

**Beschreibung** Nach einigen personellen Änderungen an Schlüsselpositionen und Wissensträgern wünscht

> sich der Kunde ein Wissensaufbau des aktuellen Prozesses der Produktentwicklung und des Release-Prozesses. Er erhofft sich auch Input für Verbesserungen in der Produktentwicklung

• Analyse des aktuelle Prozesses

• Review und Vorschläge für Verbesserungen

**Technologien** jenkins, arc42, gradle, MIRO

Zeitraum / Dauer 01.2022 - 01.2023

**Projekt** Weiterentwicklung einer Microservice-Architektur für eine Versicherung



Der Kunde aus der Versicherungsbranche hat vor 2 Jahren begonnen eine Microservice-Architektur aufzubauen. Mit der wachsenden Größe haben sich technische Schulden aufgebaut, die es neben der Weiterentwicklung zu beheben gilt.

- Architektur-Review und Refactoring
  - insbesondere in Hinblick auf das Konzept von Microservices
- CI-Pipeline erweitern, insbesondere das Bauen der docker-Container und kontinuierliches Deployen
- Konzept und Entwicklung der k8s-Ressourcen in allen Stages (lokal, Dev, Staging, Prod)
- fachliche Weiterentwicklung der Microservices
- · Feedback und Best-Practices zu SCRUM und JIRA

## **Technologien**

java, Spring Boot, kubernetes, OpenShift, camunda, Angular, OpenAPI, OracleDB, jenkins, maven, nexus, docker

Zeitraum / Dauer

12.2021 - 12.2021 / 1 Workshop

Projekt

Beratung für eine Blueprint Spring Boot Anwendung für ein Logistikunternehmen

Beschreibung

Der Kunde möchte im Rahmen eines Hackathons mit seinem Team einen Blueprint für eine Spring Boot Anwendung entwickeln.

• Best-Practices für Backend, insbesondere Errorhandling, Architekturschichten, Datenzugriff

Technologien

java, Spring Boot, JPA

Zeitraum / Dauer

10.2021 - 12.2021 / 4 Workshops

Projekt

Konzeption und Beratung zur Migration eines Monolithen in eine Microservice-Architektur für einen SaaS-Provider aus der Immobilienbranche

Beschreibung

Ein über 20 Jahre entwickelter Monolith im SAP-Umfeld muss von einer auslaufenden Technologie in eine neue Welt migriert werden. Vorgegeben ist hierbei die Schnittstelle an die Clients und die Programmiersprache java.

- · Workshops zur Entwicklung einer Architekturidee
- Entscheidungsgrundlage Microservice vs. SOA
- Entwicklung eines Architekturmodells für Microservices auf OpenShift

## Technologien

drawIO, miro, OpenShift, java

Zeitraum / Dauer

01.2021 - 11.2021

Projekt

Neuentwicklung einer Anwendung eines IT-Systemdienstleisters einer Finanzgruppe, die einen mehrstufigen Prozess zur Erstellung von Kommunikationsunterlagen abbilden soll



Zur Erstellung von Unterlagen soll eine alte Lotus-Notes-Anwendung abgelöst werden und in Sharepoint integriert werden. Der Erstellungsprozess umfasst 7 Schritte für unterschiedliche AnwenderInnen (Rollen).

- Beratung, Coaching und Umsetzung einer Service-orientierten Architektur
- Review des bisher geschriebenen Code
- · Erfassung technischer Schulden
- Refactoring des neuen Webservices
- Konzeption und Umsetzung eines Berechtigungskonzeptes
- · Implementierung der SQL-Anbindung
- Design der REST-Schnittstelle des Webservices
- Anbindung externer Schnittstellen
- Konzeption und Implementierung eines Testkonzepts
- Review und Anpassung CI-Pipeline
- · Support Deployment in externer Umgebung

## Technologien

ASP.NET (.NET 2.3, .NET Core), MSSQL, OpenAPI, Sharepoint, Entity Framework, GitLab CI

## Zeitraum / Dauer

09.2020 - 06.2021

## Projekt

Entwicklung neuer Shop-Frontends bei einem internationalen eCommerce Plattform Betreiber

## **Beschreibung**

Für verschiedene Mandanten sollen 4 Onlineshops in je bis zu 25 Ländern live gehen. Zusätzlich soll auch ein Standardprodukt (Whitelabel-Shop) entwickelt werden, um zukünftig noch schneller Shops online zu bekommen.

- Teamleitung für 3 Frontendteams
- Projektmanagement f
  ür die Shops der 4 Mandanten
- Reporting an Stakeholder
- · Anforderungsmanagement und FitGap-Analysen
- Evaluierung von FeatureRequests von Kunden für den Shop und das Standardprodukt
- Qualitätssicherung
- Deployment

## **Technologien**

JIRA, Confluence, OpenAPI, Postman, google Docs+Sheets+Slides

Zeitraum / Dauer

08.2019 - 07.2020

**Projekt** 

Lösungsarchitektur für einen neuen standardisierten eCommerce-Techstack



Der Auftraggeber hat produktisierte eCommerce-Komponenten, die er mit einem Lizenzbasierten Ansatz Kunden zur Verfügung stellt. Diese eCommerce-Kernkomponenten (Produktdatenverwaltung, Checkout, CrossSelling, CMS, ...) sollen in der existierenden Anwendungslandschaft (~ 200 Anwendungen) des Kunden integriert und angebunden werden und veraltete Anwendungen ablösen um mit dem neuen Techstack auch anderen Konzerntöchtern zur Verfügung gestellt werden.

- · Anforderungsanalyse und FitGap-Analysen
- · Architekturmodellierung
- Schnittstellendefinition
- · Architekturentscheidungen für Management vorbereiten
- · Technisches Design für POCs
- · Beratung Projektmanagement
- Beratung und FeatureRequest für Produktentwicklung und Release-Prozess

## **Technologien**

Confluence, drawIO, JIRA, Postman, AWS, Json, OpenAPI

Zeitraum / Dauer

02.2019 - 09.2019

**Projekt** 

Neuentwicklung einer Webapplikation für einen Dienstleister aus der Versicherungsbranche

Beschreibung

Der Kunde möchte eine Web-Applikation, die Patienten unter anderem bei der Organisation von Rehabilitationsmaßnahmen hilft. Hierfür wurde ein Chat-basierter Ansatz gewählt, aus dem die notwendigen Informationen an den Case-Manager gesendet werden und Rückmeldungen wieder in den Chat integriert werden.

- Projektmanagement
- Teamleitung
- Architektur, technisches Design
- Entwicklung des Frontends, des Backends und einer Datenaustauschkomponente

## Technologien

Java, Ionic, Angular, mySQL, docker, camunda, JIRA, Jenkins, git

Zeitraum / Dauer

12.2018 - 07.2019

**Projekt** 

Weiterentwicklung einer Komponente für automatische Datenkonsistenzprüfung an einer öffentlichen Schnittstelle im Healthcare Bereich

Beschreibung

Die Behörde möchte im Rahmen der Digitalisierung ihre Prozesse vermehrt automatisieren, um Ihre Sachbearbeiter zu entlasten. Hierfür werden Mitteilungen von Kunden automatisch erfasst, verarbeitet angereichert und bewertet. Nach dem agilen Ansatz werden Kundenwünsche umgesetzt.

- Architektur und technisches Design
- · Qualitätsverbesserung durch das Einführen von Guidelines
- Erweiterung der existierenden Prüfkomponente (java und PL/SQL)
- Continuous Integration
- Etablierung und Umsetzung der Testpyramide
- Coaching
- Testarchitektur für automatisierte Tests
- Reviews und Refactoring in Implementation und Tests

## Technologien

Java, PL/SQL, TOSCA, jUnit, Selenium, JIRA, Jenkins



Zeitraum / Dauer

05.2018 - 11.2018

**Projekt** 

## Erweiterung eines webbasierten Dialogs für Sachbearbeiter einer Behörde

## **Beschreibung**

Die Behörde möchte im Rahmen der Digitalisierung ihre Prozesse automatisieren. Insbesondere der webbasierte Dialog, der Stammdaten von Kunden der Behörde aufnimmt und verwaltet, soll erweitert, verbessert und modernisiert werden. Nach dem agilen Ansatz werden Kundenwünsche umgesetzt.

- Teamleitung
- Coaching
- Erweiterung der existierenden Webanwendung
- · Architektur und technisches Design
- Anforderungsanalyse
- Continuous Integration
- Etablierung und Umsetzung der Testpyramide
- · Code-Reviews und Refactoring
- Qualitätsverbesserung durch das Einführen von Guidelines

Technologien

Java, jsp, PL/SQL, TOSCA, jUnit, Selenium, JIRA, Jenkins

Zeitraum / Dauer

11.2017 - 03.2018

Projekt

## Neuentwicklung einer Kernbankanwendung

## **Beschreibung**

Eine Bank möchte ihre auf IBM System i basierende Kernbankanwendung durch eine .NET-Eigenentwicklung ersetzen. Damit wird das Ziel verfolgt eine wichtige Software schrittweise zu modernisieren, um den neuen Anforderungen und Marktgegebenheiten gerecht zu werden. Die progressive Vorgehensweise wird dabei durch den Einsatz von Scrum gestützt.

- Entwicklung eines Testkonzepts (Unit, System, Integration, E2E)
- · Verantwortung für die Umsetzung des Konzeptes
- Entwurf einer geeigneten Softwarearchitektur
- Beratung bei Entwicklungsthemen
- · Code-Reviews und Refactoring
- · Qualitätsverbesserung durch das Einführen von Guidelines

Technologien

C#, MSTest, ReadyAPI (SoapUI), Moq, Protractor, NInject, MSSQL, DB2, AngularJS

Zeitraum / Dauer

05.2017 - 09.2017

Projekt

## Weiterentwicklung für den öffentlichen Dienst im Bereich Jugend und Soziales

## Beschreibung

Die bestehende Anwendung für etliche Unterstützungsleistungen im Bereich Jugend und Soziales soll um eine weitere Komponente Wohngeld erweitert werden. Die neue Komponente soll nur über dedizierte Schnittstellen mit der bestehenden Anwendung kommunizieren.

- Technisches Design von Businessanforderungen
- Modellierung von Services und der Datenbank
- Leitung eines Entwicklerteams
- Einarbeitung, Anleitung, Übergabe, Reviews der Arbeit des Teams
- Design und Implementierung von Business-Prozessen



Technologien

java, Cùram Enterprise Applications, IBM Rational Software Architect, SQL, DB2, IBM RTC, jUnit, JMockit, Apache ANT

Zeitraum / Dauer

01.2016 - 04.2017

Projekt

## Jobplattform für ein EU-Land

## Beschreibung

Der Kunde möchte seine alte Applikationslandschaft durch eine neue, modernere, ersetzen. Ziel der Applikation ist es, Arbeitssuchende und Unternehmen zusammenzubringen. Dafür können die Beteiligten Profile mit den jeweiligen Skills und Anforderungen erstellen und pflegen. Für diese Profile wird ein Matching durchgeführt, welches Übereinstimmungsgrade bestimmt. Die jeweiligen Beteiligten werden darüber informiert. Nutzer dieser hauptsächlich webbasierten Anwendungen sind Arbeitssuchende, Unternehmen und Sachbearbeiter im Arbeitsamt.

- · Technisches Design von Businessanforderungen
- Modellierung von Services und Datenbank-Tabellen
- Leitung eines Entwicklerteams
- Einarbeitung, Anleitung, Übergabe, Reviews der Arbeit des Teams
- Design der REST-Schnittstelle
- · Design und Implementierung von Business-Prozessen
- Implementierung
- Refactoring
- Testing

Technologien

java, Cùram Enterprise Applications, IBM Rational Software Architect, SQL, DB2, IBM RTC, jUnit, JMockit, Apache ANT

Zeitraum / Dauer

10.2014 - 10.2015

**Projekt** 

Entwicklung einer Applikation zur Migration einer Rechteverwaltung eines internationalen Chemiekonzerns

Beschreibung

Ein Konzern sucht nach einer Lösung zur Migration von Dateisystemen zu beliebigen anderen Dateisystemen (herstellerübergreifend). Aufgabe war die Entwicklung einer Anwendung zur Analyse, Planung und automatisierten Durchführung dieser unternehmensweiten Migrationen.

- Technisches Design
- Definition und Implementierung von Business-Prozessen
- Implementierung der webbasierten Oberfläche zur Verwaltung und Ausführen der Prozesse

Technologien

java, Spring Boot, BPM, LDAP, Camunda, Active Directory, Hibernate, JIRA, Thymeleaf, SQL

Zeitraum / Dauer

03.2015 - 05.2015

Projekt

Planungsprojekt im öffentlichen Dienst im Bereich Jugend und Soziales



Der Kunde möchte seine existierende Anwendung im Bereich Jugend und Soziales um eine weitere fachliche Komponente erweitern. Diese soll die gleiche Applikation nutzen, technisch aber keine Überschneidungen mit dem existierenden System haben. Ziel des Projektes ist es, Unterstützungsleistungen, die die Behörde für Soziales anbietet, in einem System abzubilden, um sicherzustellen, dass alle Informationen zu einer Person in einer Applikation verfügbar sind, um ein ganzheitliches Bild über die gelieferten Leistungen zu erhalten

- Technisches Design von fachlichen Anforderungen
- Implementierung eines POCs
- Modellierung von Schnittstellen, Services, Datenbank, Business-Prozessen

## **Technologien**

Java, Cùram Enterprise Applications, UML, IBM Rational Software Architect, SQL, DB2, IBM RTC

## Zeitraum / Dauer

02.2014 - 09.2014

## Projekt

## Migrationsprojekt im öffentlichen Dienst im Bereich Jugend und Soziales

## **Beschreibung**

Der Kunde möchte verschiedene existierende Systeme durch ein neues ganzheitliches ersetzen und in dieses überführen. Verschiedene staatliche Unterstützungsleistungen für Kinder und Jugendliche werden in dieser web-basierten Anwendung abgebildet, dokumentiert und ausgelöst.

- Technisches Design der Migration
- Definition der Migrationsschnittstelle
- Implementierung der Migrationskomponente

## **Technologien**

java, Cùram Enterprise Applications, SQL, XML, DB2, IBM RTC

## Zeitraum / Dauer

01.2012 - 12.2013

## Projekt

## Entwicklung einer Web-Applikation im Gesundheitsbereich

## Beschreibung

Der Auftraggeber möchte eine neue Webanwendung, in der jeder registrierte Nutzer seine eigenen gesundheitsrelevanten Daten und Vorgänge pflegen kann, und ein System, welches ihn darin unterstützt, gesund zu bleiben. Dazu gehören unter anderem eine umfassende Anamnese, Erinnerungen an Impfungen, Verwaltung und Archivierung von Arztbesuchen und Dokumenten.

- Design und Entwicklung der Oberfläche der Anwendung
- Design und Implementierung der Schnittstellen zu verschiedenen Web-Services
- Implementierung der automatisierten grafischen Aufbereitung der Gesundheitsdaten
- Implementierung verschiedener Bezahlsysteme zur Aktivierung erweiterter Funktionen

## **Technologien**

C#, ASP.NET, jQuery, javascript, Team Foundation Server, IIS, HTML, CSS, SQL