

Diplom Informatiker (DH) Thorsten Hake

Schwerpunkt: IT-Beratung und Entwicklung im Java Umfeld (Jakarta EE / JEE)



Diplom Informatiker (DH)
Thorsten Hake
Hilgenweg 5
45721 Haltern am See

GitHub <https://github.com/thake>
Mail mail@thorsten-hake.com
Telefon +49 (0)179 9078992

Lebenslauf

	1986	Geboren in Dülmen (Westf.)
Ausbildung	2002 - 2005	Abitur am Richard-von-Weizsäcker Berufskolleg Schwerpunkt: Mathe und Informatik Abschlussnote: 1,3
	2005 - 2008	Studium an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (vormals Berufsakademie Stuttgart) Akademischer Grad: Diplom Informatiker (DH) ¹ Studienrichtung: Angewandte Informatik Abschlussnote: 1,2 Partnerunternehmen: IBM Deutschland GmbH
Tätigkeiten	2008 - 2010	Festanstellung als IT-Berater in der Rolle eines IT-Architekten Unternehmen: IBM Deutschland Financial Industry Solutions GmbH Schwerpunkt: Java-Anwendungsentwicklung für Unternehmen in der Finanzbranche
	seit 2010	Freiberufliche Tätigkeit als IT-Berater

¹ DH steht für Duale Hochschule. Bis zum 01.01.2009 hieß die Duale Hochschule noch Berufsakademie (BA). Sie steht für ein duales praxisintegriertes Studium. Der Abschluss Diplom Informatiker (DH) bzw. Diplom Informatiker (BA) ist laut Beschluss der Kultusministerkonferenz mit dem Abschluss eines Fachhochschulstudium gleichgestellt.

Kompetenzen im Überblick

IT-Kenntnisse

Konzepte

- Domain Driven Design (DDD)
 - Microservice Architekturen
 - Event-driven Architecture
 - Representational State Transfer (REST)
 - Objektorientierte Design Patterns (GoF)
 - Objektorientierte Analyse (OOA)
 - Objektorientiertes Design (OOD)
 - Service Oriented Architecture (SOA)
 - Unified Modelling Language (UML) Modellierung
 - Entity-Relationship (ER) Modellierung
-

Programmiersprachen

- Java 8/11/17 (JEE / J2EE)
 - Kotlin
 - TypeScript/JavaScript
 - Groovy
 - PL / SQL
-

Markupsprachen

- HTML/XHTML (inkl. CSS)
 - XML, XSLT
-

Java Kenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Spring <ul style="list-style-type: none"> ◦ Spring Data ◦ Spring Data REST ◦ Spring Security ◦ Spring HATEOAS ◦ Spring Boot ◦ Spring Cloud • Java-Standards: <ul style="list-style-type: none"> ◦ MicroProfile 4.1 ◦ JAX-RS / JAX-WS ◦ JPA (Hibernate / EclipseLink) ◦ JSF 3.0 (Primefaces, MyFaces) ◦ JMS ◦ CDI ◦ JDBC ◦ JAXB ◦ JSON-B, JSON-P • Rich Client Platform (RCP): <ul style="list-style-type: none"> ◦ e4 ◦ EMF ◦ OSGi (Equinox) ◦ SWT (inklusive Nattable) • Reporting Frameworks: <ul style="list-style-type: none"> ◦ BIRT • Sonstige Frameworks: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lombok ◦ Jackson ◦ Flyway ◦ JUnit 4.x / 5.x ◦ Mockito ◦ Testcontainers
Kotlin Kenntnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Avro4k (Maintainer) • Kotest • Mockk • kotlin.serialization
Cloud Computing Anbieter	<ul style="list-style-type: none"> • Amazon Web Services, AWS • Azure • Google Cloud Platform, GCP (ohne Kundenprojekt, eigene Projekte)
Containerisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Kubernetes • Docker

Middleware Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> • MongoDB • Apache Kafka (inkl. Confluent Cloud) • PostgreSQL, MySQL / MariaDB, Oracle Database 11 Release 2 / 12c • Traefik • Graylog, Elastic Stack • Apache ActiveMQ • JEE Application Server (Open Liberty, IBM WebSphere, JBoss, Apache Geronimo, BEA WebLogic) • Apache2
CI/CD-Werkzeuge	<ul style="list-style-type: none"> • Github Actions, Jenkins • Terraform • Gerrit • Sonar, CodeQL • Git, Subversion (SVN), CVS • Gradle, Maven, Tycho • Nexus Repository Manager
Entwicklungswerkzeuge	<ul style="list-style-type: none"> • IntelliJ IDEA • Eclipse • GitHub • Atlassian Jira • Atlassian Confluence
Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • Linux (RHEL, Debian, Ubuntu, Oracle Linux) • Windows

Sprachkenntnisse

Deutsch	Muttersprache
Englisch	fließend in Schrift und Sprache <ul style="list-style-type: none"> • Weiterbildung durch „Proficiency Business English“ Kurs • 4-monatiges Praktikum in San Jose, CA, USA • Diplomarbeit auf Englisch verfasst • 1-jährige Weltreise mit dem Fahrrad

Soziale Kompetenzen

Kompetenz	Gezeigt in
Führungskompetenz	<ul style="list-style-type: none">• der Arbeit als Technical Lead in mehreren Projekten• der Arbeit im MeritO Projekt als stellvertretender Teamleiter• der Arbeit als Team- und Entwicklungsleiter im Teilprojekt „Ausleitung“ des Projekts Konzern Person 2.0
Teamfähigkeit	<ul style="list-style-type: none">• der täglichen Arbeit im Team während meiner Projekte• in der Mediation zwischen Konfliktparteien im Team
Kommunikationsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none">• der Arbeit in virtuellen und internationalen Teams• erfolgreichem Coaching in verschiedenen Projekten• vermittelnde Funktion zwischen verschiedenen Teams in der Rolle als API Coach

Mitwirkung bei Open-Source-Projekten

Projekt	Rolle	Website
logminer-kafka-connect	Hauptentwickler	https://github.com/thake/logminer-kafka-connect
Avro4k	Hauptmaintainer	https://github.com/avro-kotlin/avro4k
Kafka Avro4k SerDe	Hauptentwickler	https://github.com/thake/avro4k-kafka-serializer
AsyncAPI	Einzelne Beiträge	https://www.asyncapi.com/
Backstage.io	Einzelne Beiträge	https://backstage.io/

Projekterfahrung (Auszug)

Projekt Design und Entwicklung mehrerer APIs für einen großen Webshop

Kurzbeschreibung Unterstützung der Teams (40+) bei dem Design und der Implementierung einheitlicher konsistenter APIs (REST- und Event-APIs).

Entwicklung einheitlicher Guidelines zum Erstellen von asynchronen Schnittstellen auf der Basis der etablierten Standards CloudEvent und AsyncAPI.

Unterstützung bei der Entwicklung eines zentralen API-Portals zur Bereitstellung ansprechender API-Dokumentation.

Kunde OTTO (E-Commerce)

Zeitraum 01/2022 – 02/2023

Rolle Architekt, Entwickler, Coach

Aufgaben

- Erarbeitung einheitlicher API-Guidelines für Event- und REST-Schnittstellen
- Design neuer APIs nach dem Contract-First Prinzip
- Implementierung von APIs
- Erstellung von CI/CD Workflows mit GitHub-Actions
- Schulung der Mitarbeiter im Design von neuen APIs und dem Schreiben von OpenAPI und AsyncAPI Spezifikationen
- Architektur der verschiedenen Integrationen zwischen den Teams
- Erstellung von Terraform Modules zur einfacheren Bereitstellung neuer Funktionalitäten

Technologien

Spring
Terraform
CloudEvents
OpenAPI
AsyncAPI
Java 18
TypeScript
Docker
GitHub Actions
OpenTelemetry
Solr

Tools IntelliJ, Git, GitHub (Repo, Actions, CodeQL, Wiki, Projects), AWS

Projekt	Neuentwicklung eines Bestandsführungssystems für Unfallversicherungen
Kurzbeschreibung	Um sich auf immer wieder ändernde Marktbedingungen flexibel reagieren zu können, wird ein neues produktbasiertes Vertrags-Bestandsführungssystem für die Versicherungsart Unfallversicherung entwickelt. Das neue Bestandsführungssystem nutzt Faktor-IPS zur Produktentwicklung und wird als JEE-Anwendung entwickelt.
Kunde	Signal Iduna (Versicherung)
Zeitraum	01/2021 – 12/2021
Rolle	Architekt, Entwickler, Coach
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none">• Design der REST Webservice-Schnittstelle• Architektur und Modularisierung der verschiedenen Komponenten• Unterstützung des Fachbereichs bei der Identifizierung von fachlichen Konzepten, welche die einfache Produktkonfiguration ermöglichen• Verfeinerung des Modells durch Domain Driven Design• Schulung der Mitarbeiter im Design von modernen Anwendungen
Technologien	Jakarta EE / JEE MicroProfile Java 17 JSF 3 JPA Docker Kubernetes Faktor-IPS
Tools	Jenkins, Git, IntelliJ, Bitbucket, Sonar, Jira, Confluence, DB2 LUW, WebSphere MQ

Projekt	Migration einer auf Docker-Swarm basierenden Applikationslandschaft zu Azure Kubernetes Services
Kurzbeschreibung	Um den Betrieb und das Monitoring verschiedener bereits existierenden Anwendungen zu verbessern, sollten diese von Docker-Swarm zu Azure Kubernetes Services (AKS) migriert werden.
Kunde	Deutsche Edelstahlwerke Speciality Steel GmbH (Industrie)
Zeitraum	09/2020 – 12/2020
Rolle	Architekt, Technical Lead, Entwickler
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Konfiguration der Zielinfrastruktur mit Hilfe von Terraform • Migration der Continuous Delivery (CD) Pipeline hin zu GitOps • Erstellung der Helm Charts für Kubernetes • Schulung der Mitarbeiter in Kubernetes
Technologien	Azure Kubernetes Services (AKS) Kubernetes Kotlin Spring Boot
Tools	Argo CD, Helm, Git, IntelliJ, Gerrit

Projekt	Neuimplementierung des Backends eines Manufacturing Execution Systems (MES)
Kurzbeschreibung	Ablösung eines über 30 Jahre gewachsenen Oracle-DB Backends (inkl. PL/SQL Packages) eines MES durch eine modularisierte Servicearchitektur auf Basis von Spring. Die gewachsene Struktur des Backends machte es zunehmend schwer Anforderungen und Änderungen des Fachbereichs effizient und fehlerfrei umzusetzen. Durch die Neuimplementierung auf Grundsätzen des Domain Driven Design (DDD) soll der fachliche Prozess klarer in der Implementierung umgesetzt werden können. Die Einarbeitung neuer IT-Kollegen und die Implementierung neuer Anforderungen soll erheblich erleichtert werden.
Kunde	Deutsche Edelstahlwerke Speciality Steel GmbH (Industrie)
Zeitraum	07/2019 – 09/2020

Rolle	Architekt, Technical Lead, Entwickler
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Workshops zum Analysieren der fachlichen Domäne. Hierbei wurde die Methode des Domain Storytellings angewandt. • Strukturierung der Dömane (Bounded Contexts, Aggregates, Entities, Value Objects) • Implementierung einer REST-Schnittstelle (HATEOAS) zur Maschinenanbindung an das MES • Synchronisierung der Legacy-Datenbank über Kafka • Schulung der Mitarbeiter in REST-Services und Spring
Technologien	<p>Apache Kafka (Connect, Streams) PostgreSQL mongoDB Kotlin Java 11 Spring Boot Kubernetes JUnit 5 (mit MockK) Oracle Logminer Testcontainers</p>
Tools	IntelliJ, Maven, Gerrit, Jenkins, Jira, Confluence, Sonar, Git, Oracle 12

Projekt	PLR Witten
Kurzbeschreibung	Einführung des Manufacturing Execution Systems (MES) Systems PLR im Schmiede- und Walzwerk Witten. Die Prozesse des bestehenden Systems sollen dabei analysiert und auf die im PLR existierenden Konzepte angepasst werden.
Kunde	Deutsche Edelstahlwerke Speciality Steel GmbH (Industrie)
Zeitraum	01/2017 – 06/2019
Rolle	Architekt, Technical Lead, Entwickler
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse der fachlichen Prozesse und deren aktueller Abbildung in dem abzulösenden MES-System • Entwurf und Implementierung von Umsetzungskonzepten in enger Absprache mit dem Fachbereich • Begleitung der Produktionseinführung

Technologien	Java 8 – 11 Spring Boot Docker Docker Swarm Traefik RCP (EMF, SWT, Nattable, BIRT, OSGi) Maven (Tycho) MyBatis Graylog PL/SQL JUnit (mit Mockito) JDBC Flyway FitNesse
Tools	Eclipse, Gerrit, Jenkins, Jira, Confluence, Sonar, Git, Oracle 12

Projekt CI/CD mit Datenbank-Applikationen

Kurzbeschreibung	<p>Erstellung einer CI/CD Strecke für die Entwicklung einer legacy PL/SQL Datenbank-Anwendung inklusive Unit-Tests. Die PL/SQL Anwendung enthält viele Business-Routinen und gilt als „Service-Schicht“ einer beim Kunden verwendeten MES Anwendung. Die Wartung und Erweiterung dieser PL/SQL Routinen stellte sich zunehmend als Herausforderung dar, da Änderungen nicht verifiziert werden konnten. Die Entwickelte CI/CD-Strecke löste einen händischen Deployment Prozess ab, der die Entwicklung neuer Anforderungen erheblich verlangsamt.</p>
Kunde	Deutsche Edelstahlwerke Speciality Steel GmbH (Industrie)
Zeitraum	09/2016 – 12/2016
Rolle	Architekt, Technical Lead, Entwickler
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse der am Markt verfügbaren Tools zur Unterstützung eines CI/CD Entwicklungsprozesses für Applikation die in der Datenbank liegen (DB-Schema mit zugehörigen PL/SQL Packages) • Entwurf und Umsetzung eines CI/CD Prozesses basierend auf Flyway-Migrationen und Tests gegen eine produktionsnahe Datenbank in einem hierfür gebauten Docker-Container • Schulung der Mitarbeiter
Technologien	Flyway

Docker
Maven
FitNesse

Tools Eclipse, Gerrit, Git, Jenkins, Oracle 12

Projekt

JPLR

Kurzbeschreibung Migration eines Oracle Forms basierenden Manufacturing Execution Systems (MES) auf eine Eclipse-RCP (e4) gestützten Softwareplattform.

Kunde Deutsche Edelstahlwerke Speciality Steel GmbH (Industrie)

Zeitraum 07/2015 – 09/2016

Rolle Architekt, Technical Lead, Entwickler

Aufgaben

-
- Analyse der Tragfähigkeit der in der Zwischenzeit (seit meinem letzten Mitwirken im Projekt) durchgeführten Änderungen an zentralen Funktionalitäten
- Bereitstellung einer gemeinsamen Entwicklungsplattform auf Basis einer angepassten Eclipse IDE
- Migration der Anwendung von RCP 4.3 auf RCP 4.7
- Schulung der Mitarbeiter

Technologien
Java 8
RCP (e4, EMF, EMF Validation, OSGi)
Maven 3 (Tycho)
Graylog
JUnit (mit Mockito)

Tools Eclipse 4.3 bis 4.7, Gerrit, Git, Jenkins, Sonar, Jira, Confluence, Oracle 12

Projekt

Weltreise mit dem Fahrrad

Kurzbeschreibung Eine einjährige Reise mit dem Fahrrad von NRW nach Singapur.

Wer mehr hierüber erfahren möchte, kann den Blog dieser Reise auf <http://www.pedaltheplanet.de> lesen.

Zeitraum 03/2014 – 04/2015

Projekt Architektur JPLR

Kurzbeschreibung Erstellung eines auf Eclipse-RCP (e4) basierenden Frameworks zur einfachen Migration eines Oracle Forms basierten Manufacturing Execution Systems (MES).

Kunde Deutsche Edelstahlwerke Speciality Steel GmbH (Industrie)

Zeitraum 08/2012 – 12/2013

Rolle Architekt, Berater, Entwickler

Aufgaben

- Architektur der RCP-Anwendung
- Entwicklung eines abstrahierten Toolkits, welches die Metadaten des EMF basierten Datenmodells nutzt, um wichtige Funktionalitäten der Oberfläche automatisiert zur Verfügung zu stellen (z.B. Widget-Verhalten und Validierung)
- Analyse der bestehenden Oracle Forms Anwendung und die Erstellung daraus abgeleiteter Muster-Migrationspfade
- Schulung der Mitarbeiter des Kunden in der Entwicklung mit der Rich-Client-Plattform
- Durchführung von Code-Reviews und Einarbeitung neuer Projektmitglieder
- Aufbau einer Continuous Integration (CI) Umgebung mit Hilfe von Jenkins und Gerrit
- Migration der auf Oracle Reports basierenden Berichte zu BIRT.

Technologien Java 7
RCP (e4, EMF, EMF Validation, Nattable, SWT, BIRT, OSGi)
Maven 3 (Tycho)
MyBatis
Graylog
PL/SQL
JUnit (mit Mockito)

Tools Eclipse 4.3, Gerrit, Jenkins, Jira, Confluence, Git, Oracle 12

Projekt MeritO

Kurzbeschreibung	Migration einer bestehenden Excel basierten Anwendungslandschaft im Gas-Trading-Umfeld zu einer RCP basierten Service Architektur. Teil des Projektes war unter anderem auch die bisher relativ unstrukturierten Daten in ein für die Gaswirtschaft verallgemeinertes Stammdaten-Modell zu abstrahieren.
Kunde	RWE Supply & Trading (Energiehändler)
Zeitraum	10/2010 – 06/2012
Rolle	Berater, Designer, Entwickler, Business Analyst, stellv. Teamleiter
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Mitverantwortlich für Design und Architektur der zeitreihen basierten RCP-Anwendung • Implementierung und Strukturierung der verschiedenen Plugins und Features. • Durchführung von Code-Reviews und Einarbeitung neuer Projektmitglieder • Aufbau einer Continuous Integration (CI) Umgebung und Umstellung der bestehenden Projekte auf Maven bzw. Maven Tycho. • Entwicklung einer Reporting Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Design und Entwicklung der domänenspezifischen BIRT-Datenquellen ◦ Design und Entwicklung einer Applikation zum Erstellen von BIRT-Reports und einer davon getrennten Applikation zum Ausführen von BIRT-Reports • Enge Abstimmung mit dem Fachbereich bei einem Scrum ähnlichen Projektvorgehen
Technologien	Java 6 RCP (OSGi, SWT, Nattable, BIRT) Spring (Spring DM 2, Spring 2.5) Maven 3 (Tycho) Hibernate / JPA 2 JUnit (mit Mockito)
Tools	Eclipse 3.6, Jenkins / Hudson, Jira, Confluence, Tomcat 6 & 7, SVN, Mylyn, Oracle DB

Projekt	IEPS (International ePayment Solution)
Kurzbeschreibung	Entwicklung einer online Payment Solution für beliebige Webshop Anbieter.

Kunde	Payone (Finanzdienstleister)
Zeitraum	05/2010 – 10/2010
Rolle	Berater, Designer, Entwickler
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung im Gebiet der Webtechnologien • Design und Entwicklung des Web-Interfaces, welches in beliebige Webshops eingebettet werden kann • Anbindung verschiedener bestehender System über HP Pathway • Entwurf, Design und Implementierung einer Administrationsoberfläche zur Steuerung des entwickelten Systems.
Technologien	Java 6 JSF 1.2 (RichFaces 3.3, Facelets) Seam 2.2 Hibernate / JPA, Maven Javalution HP NonStop Server
Tools	Eclipse 3.6, HP Quality Center 10, Tomcat 6, NonStop SQL/MX, SVN

Projekt	KonzernPerson 2.0
Kurzbeschreibung	Einführung eines Master-Data-Management (MDM) Systems zur Verwaltung von Kundenstammdaten. Das Teilprojekt „Ausleitung“ bindet das neue System an die bestehenden Systeme an.
Kunde	Commerzbank (Bank)
Zeitraum	06/2009 - 03/2010
Rolle	Teamleiter, Entwickler, Berater
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Leitung des 14-köpfigen Entwicklungsteams im Teilprojekt „Ausleitung“ <ul style="list-style-type: none"> ◦ Aufgabenverteilung ◦ Treffen technischer Entscheidungen ◦ Absprache und Koordination mit anderen Teilprojekten ◦ Einstellung neuer Projektmitarbeiter • Beratung der Projektleitung • Implementierung der Ausleitungskomponenten

- Design einzelner Komponenten

Technologien	Java 5 JEE (EJB 2.0, JAXB 2.0, JSF 1.2) Maven XML (XSLT) JUnit J2C (Java 2 Cobol) Velocity UML
Tools	Rational Application Developer 7.1 (RAD), Rational ClearCase 7.1, Rational Team Concert 7, HP Quality Center 9.0, Enterprise Architect 7.0 / 7.5, WebSphere Application Server 6.1

Projekt	KAMPINO
Kurzbeschreibung	Entwicklung eines neuen Bestandsführungssystems auf Basis des aIDa-Frameworks
Kunde	VHV (Versicherung)
Zeitraum	12/2008 - 06/2009
Rolle	Entwickler, Berater
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Beratung des Fachbereichs für die Umsetzung der Versicherungssparte KFZ • Dialog-Entwicklung für die Versicherungssparte KFZ
Technologien	aIDa/Backoffice Advanced J2SE 5.0 BPMN Toplink UML
Tools	Eclipse 3.2, SVN, Rational ClearQuest 7, ADONIS Modellierungstool, HP Quality Center, JBoss
