

Diplom Informatiker(FH) Frank Marx

Staatsbürgerschaft: Deutsch

67227 Frankenthal , Deutschland

Telefon: 0157 – 82 19 01 72 • E-Mail: fmarx@fm-it-consulting.de

Stand März 2026



Zur Person

Als agiler und erfahrener Softwareentwickler habe ich eine Leidenschaft für innovative Lösungen und eine nachgewiesene Erfolgsbilanz in der Entwicklung hochwertiger Software. Mit umfangreicher Erfahrung in der agilen Softwareentwicklung und einem starken Hintergrund in verschiedenen Programmiersprachen und Technologien bin ich in der Lage, komplexe Probleme zu lösen und qualitativ hochwertige Produkte zu liefern.

Fachliche Schwerpunkte

Main Skills:

Programmiersprachen: Kotlin, Java, Swift, Python

Frameworks & Tools: Spring Boot, Docker, Git, Kubernetes, Jira, Confluence, Jenkins

Cloud & Infrastruktur: AWS , Azure, Terraform

Soft Skills: Teamfähigkeit, agiles Arbeiten, lösungsorientiertes Denken

Ich verfüge über fundierte Kenntnisse in der Entwicklung und dem Betrieb moderner Anwendungen mit OpenShift, insbesondere im Bereich der Container-Orchestrierung, Continuous Deployment und Skalierung von Microservices. In Kombination mit meiner langjährigen Erfahrung in der JavaScript-Entwicklung, sowohl im Frontend (z. B. mit React oder Vue.js) als auch im Backend (Node.js), bin ich in der Lage, skalierbare und wartbare Anwendungen effizient zu entwickeln und produktionsreif bereitzustellen. Die enge Verzahnung von Dev- und Ops-Themen ermöglicht mir einen ganzheitlichen Blick auf den gesamten Software-Lifecycle.

Kotlin, Java, Spring(Boot), Vaadin (8, 23, 24) Framework, JPA/Hibernate, Swift, SwiftUI, UIKit, CoreData , iOS, Apache Kafka/kSQL, AWS, Cloud Computing, KeyCloak
Backendintegration / Backendentwicklung
Mobile Applikationen auf iOS und dazugehörigem Backend
Agile Methoden Scrum/Kanban
Containerization mit Docker , Kubernetes



Position

Softwareentwickler / Beratung / Softwarearchitektur / Agile Softwareentwicklung

Ausbildung

1991 Ausbildung zum RF-Techniker

1995 Abitur

1996-2003 Studium der Informatik, Abschluss als Diplom Informatiker (FH)

Sprachkenntnisse

Deutsch (Muttersprache)

Englisch (Sehr gut)

Einsatzort

Vorzugsweise Remote

Kernbereiche und Frameworks

Spring/Spring Boot

- Erfahrung im Umgang mit Spring und SpringBoot, insbesondere unter Verwendung von Kotlin.
- Fundierte Kenntnisse in der Entwicklung von skalierbaren und effizienten Anwendungen mit Spring Framework.
- Expertise in der Implementierung von RESTful APIs mit SpringBoot und Kotlin.
- Erfolgreiche Umsetzung von Microservices-Architekturen mit Spring Cloud und Kotlin.
- Vertrautheit mit Spring Data JPA für die Datenbankintegration und effektive Datenmanipulation.
- Fähigkeit, komplexe Geschäftslogik in Spring-basierten Anwendungen zu implementieren und zu optimieren.
- Proaktive Herangehensweise an Fehlerbehebung und Debugging von Spring-Anwendungen.
- Kontinuierliche Weiterbildung und Verfolgung aktueller Entwicklungen in der Spring- und Kotlin-Welt.



Kotlin

- Umfangreiche Kenntnisse und Erfahrung in der Softwareentwicklung mit Kotlin, einer modernen und vielseitigen Programmiersprache.
- Expertise in der Entwicklung plattformübergreifender Anwendungen mit KotlinMultiplattform, was eine effiziente Codebasis für verschiedene Plattformen ermöglicht.
- Erfahrung in der Verwendung des Compose Multiplatform UI Frameworks, um ansprechende Benutzeroberflächen für verschiedene Plattformen zu erstellen.
- Vertrautheit mit Ktor, einem leistungsstarken und flexiblen HTTP-Client- und ServerFramework, das in Kotlin entwickelt wurde.
- Beherrschung von Coroutinen, einer asynchronen Programmierbibliothek, die dieEntwicklung reaktiver und nebenläufiger Anwendungen erleichtert.
- Fähigkeit, sauberen und gut strukturierten Kotlin-Code zu schreiben, der auf Lesbarkeit, Wartbarkeit und Skalierbarkeit ausgerichtet ist.
- Erfahrung in der Integration von Drittanbieter-Bibliotheken und APIs in Kotlin-Anwmdungen.
- Kontinuierliche Weiterbildung und Verfolgung aktueller Entwicklungen in der Kotlin-Community.
- Kotlin Multiplarform Mobile

iOS / Swift UI

- Umfangreiche Erfahrung in der Softwareentwicklung für iOS-Plattformen mit SwiftUI, einer modernen und deklarativen Benutzeroberflächen-Framework für eine reibungslose Entwicklung.
- Beherrschung von Combine, einer leistungsstarken und funktionalen Programmierbibliothekfür die asynchrone Datenstromverarbeitung und Ereignisverarbeitung.
- Kenntnisse in der Verwendung von Async-Wait, um asynchrone Aufgaben in einer einfachenund verständlichen Weise zu handhaben.
- Erfahrung in der Arbeit mit CoreData, einer leistungsstarken Datenbankbibliothek für dieSpeicherung und Verwaltung von Daten in iOS-Anwendungen.
- Vertrautheit mit RealmDB, einer flexiblen und benutzerfreundlichen Datenbankalternativefür iOS-Anwendungen.
- Fähigkeit zur Verwendung von Swift Package Manager zur effizienten Verwaltung vonAbhängigkeiten und zur Integration von Drittanbieter-Bibliotheken.
- Erfahrung in der Entwicklung mit Xcode, der offiziellen integrierten Entwicklungsumgebung(IDE) von Apple für die iOS-Entwicklung.
- Proaktive Herangehensweise an Debugging und Fehlerbehebung in iOS-Anwendungen.
- Kenntnisse in der Erstellung von Unit-Tests für eine zuverlässige und robuste Codebasis.



AWS

- Spezialisiert auf die Verwendung von AWS Lambda zur Erstellung serverloser Funktionen für eine effiziente und skalierbare Anwendungsentwicklung.
- Umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung und Implementierung von AWS-Lösungen.
- Nachweisliche Erfolge bei der Konfiguration und Verwaltung von AWS S3 zur sicheren und zuverlässigen Speicherung und Bereitstellung von Daten.
- Fähigkeit, komplexe AWS-Architekturen zu entwerfen und zu optimieren, um maximale Leistung und Kosteneffizienz zu gewährleisten.

Vaadin

- Umfangreiche Kenntnisse und Erfahrung in der Softwareentwicklung mit Vaadin, einem leistungsfähigen Framework für die Entwicklung von Webanwendungen.
- Expertise in der Erstellung ansprechender Benutzeroberflächen mit Vaadin, die eine reibungslose und intuitive Benutzererfahrung bieten.
- Erfahrung in der Verwendung von Vaadin für die Entwicklung von responsiven und plattformübergreifenden Webanwendungen.
- Kenntnisse in der Verwendung von Vaadin Flow, dem modernen Webframework von Vaadin, das auf Java basiert.
- Fähigkeit zur Integration von Vaadin mit verschiedenen Backend-Technologien wie Spring Boot oder Java EE.
- Erfahrung in der Verwendung von Vaadin Designer, einem visuellen Werkzeug zur schnellen Erstellung von Benutzeroberflächen.
- Proaktive Herangehensweise an die Fehlerbehebung und das Debugging von Vaadin-Anwendungen.
- Kenntnisse in der Verwendung von Vaadin Testbench für die automatisierte UI-Tests von Vaadin-Anwendungen.
- Kontinuierliche Weiterbildung und Verfolgung aktueller Entwicklungen in der Vaadin-Community.

Programmiersprachen/Frameworks

Kotlin: sehr gut (Erfahrung 5 Jahre)

Kotlin Multiplatform: fortgeschrittene Kenntnisse (Erfahrung 1 Jahr)

Compose Multiplatform: Grundkenntnisse

Java: sehr gut (Erfahrung 20 Jahre)

Vaadin (8, 23, 24) Framework: gut (Erfahrung 5 Jahre)



Objective-C: fortgeschrittene Kenntnisse (Erfahrung 2 Jahre)

Keycloak: Fortgeschrittene Kenntnisse (3 Jahre)

UIKit: sehr gut (Erfahrung 10 Jahre)

Swift: sehr gut (Erfahrung 9 Jahre)

Swift UI: sehr gut (Erfahrung vier Jahre)

CI/CD (Jenkins, Bitrise , 15 Jahre Erfahrung)

Git, Github, GitLab (12 Jahre Erfahrung)

SQL: sehr gut (Erfahrung 20 Jahre)

Groovy: gut (Erfahrung 5 Jahre)

XML/XSLT: gut (Erfahrung 15 Jahre)

Datenbanken

MySQL, Oracle DB, Microsoft SQL Server, IBM DB/2

MongoDB , Neo4J, PostgreSQL

Datenkommunikation

JSON (Erfahrung 10 Jahre)

Web-Services/SOAP (Erfahrung 10 Jahre)

REST (JSON) (Erfahrung 12 Jahre)

Apache Camel / Spring Xd (Erfahrung drei Jahre)

Apache Kafka/kSQL (Erfahrung drei Jahre)

Werkzeuge, Betriebssysteme, Frameworks/Technologien, Methoden

Werkzeuge

IntelliJ, Eclipse, AppCode, XCode, VSCode , GCC, Spring Tool Suite, Borland C++, JBoss Application server, SAP WebAS, Tomcat, Tomcat EE, Apache Camel, Argo UML

Betriebssysteme

Windows, Mac OS X, iOS, tvOS, Unix/Linux



Framework/Technologien

Spring(Boot) Framework, Spring Data, Spring Core, Spring WebFlow, Spring LDAP, Spring Batch, Spring Integration , Spring Security, Spring MVC, Spring IO, Spring Xd, Hibernate, SOA/eSOA/SOAP/Web Services, JSON/BSON, EST, Mac OS X Cocoa, iOS Cocoa Touch, iOS Foundation & Core Foundation, Vaadin, Micronaut, Docker, Kubernetes, Keycloak

Methoden

Objektorientierte Analyse und Entwurf, Domain Driven Design, Entwurfsmuster (Design Patterns),

Unified Modelling Language (UML), Anwendungsfallmodellierung / Analyse, Scrum/SAFe, Kanban, agile Softwareentwicklung



Projekte von Frank Marx

Branche: Gesundheitswesen (Gensequenzierung / medizinische Diagnostik)

Rolle: Senior Softwareentwickler / Architekt

Zeitraum: Ab November 2025 – laufend

Aufgabenbereich:

Konzeption und Entwicklung eines skalierbaren Backend-Systems zur Verarbeitung und Analyse genetischer Sequenzierungsdaten im medizinischen Kontext. Architekturdesign unter konsequenter Anwendung der Hexagonalen Architektur (Ports & Adapters) zur klaren Trennung von Domäne, Applikationslogik und Infrastruktur.

Strukturierung der Fachdomäne nach Domain-Driven-Design-Prinzipien (Aggregates, Value Objects, klar definierte Bounded Contexts). Definition stabiler Service- und Repository-Ports zur Entkopplung von Persistenz- und Integrationsschichten. Implementierung performanter Datenzugriffe für MS SQL und PostgreSQL unter Berücksichtigung komplexer medizinischer Datenmodelle.

Design und Implementierung von REST-basierten APIs mit Ktor und Micronaut. Sicherstellung von Wartbarkeit und Testbarkeit durch saubere Dependency-Inversion und klare Modulgrenzen.

Aufbau einer umfassenden Teststrategie:

- Unit-Tests mit JUnit und MockK
- Integrationstests für Persistenz- und Schnittstellenebene
- Testgetriebene Entwicklung für zentrale Domänenlogik

Mitwirkung an der CI/CD-Strategie in GitLab (automatisierte Builds, Testausführung, Qualitätssicherung). Enge Zusammenarbeit mit medizinischen Fachexperten, Bioinformatikern und Produktverantwortlichen im Scrum-Umfeld.

Beratung in Architekturfragen mit Schwerpunkt auf langfristiger Wartbarkeit, Erweiterbarkeit und regulatorischer Nachvollziehbarkeit (z. B. klare Traceability zwischen Fachanforderung und Implementierung).

Tools und Technologien:

Kotlin, Ktor, Micronaut, MS SQL, PostgreSQL, GitLab, CI/CD, Jira, Confluence, Python, Hexagonale Architektur, Domain-Driven Design, JUnit, MockK, Unit-Tests, Integrationstests, Scrum



Weiterbildung im Bereich KI (AI), künstliche Intelligenz

Thema: Erwerb über das Verständnis über die grundlegende Funktionsweise von LLMS sowie deren Implementierung mit Python und PyTorch. Erstellung eines LLM-Basismodells, Textklassifikator.

Zeitraum: Oktober 2025 – ongoing

Implementierung eines eigenen ChatBots im GPT-Stil.

- Alle Bestandteile eines LLMs planen und implementieren
- Einen für das LLM-Training geeigneten Datensatz vorbereiten
- Das LLM mit eigenen Daten optimieren
- Nutzung von Feedback um sicherzustellen, dass das LLM den Anweisungen folgt
- Vortrainierte Gewichte in das LLM laden
- Grundlagenwissen über Deep Learning, Machine Learning, Pandas, Jupyter
- Python, PyTorch, PyCharm

Weiterbildung

Thema: Entwicklung und Prototyping mobiler Crossplatform-Apps mit Kotlin Multiplatform (KMP)

Zeitraum: Oktober 2025 – ongoing

Im Rahmen dieser Weiterbildung liegt der Schwerpunkt auf der **Konzeption und prototypischen Entwicklung mobiler Crossplattform-Apps für iOS und Android** unter Verwendung nativer UI-Technologien (**SwiftUI** und **Jetpack Compose**) sowie eines **gemeinsamen App-Backends auf Basis von Kotlin Multiplatform (KMP)**.

Zentrale Inhalte und praktische Schwerpunkte sind:

- **Prototyping moderner Crossplattform-Apps** mit nativem Look & Feel und gemeinsam genutzter Logikschicht in Kotlin
- **Implementierung des App-Backends** in KMP mit Fokus auf
 - **Datenhaltung:** SQLite sowie NoSQL-Datenbanken (Couchbase Lite)
 - **Netzwerkkommunikation:** Nutzung von **Ktor** für REST-APIs und Datenabgleich
 - **Cloud-Integration:** Anbindung an **Firebase** und **AWS-Services**
- **Erstellung und Automatisierung von Build-Skripten** in **Gradle Multiplatform**
- **Implementierung von Multiplatform Unit- und Integrationstests** zur Sicherstellung von Codequalität und Stabilität
- **Entwicklung von Python-Skripten** zur **Transformation und Aufbereitung von Stammdaten** für den App-Betrieb
- **Evaluierung verschiedener KMP-Bibliotheken und -Frameworks** im Hinblick auf Stabilität, Performance und Integrationsfähigkeit

Der praxisorientierte Ansatz ermöglichte einen tiefen Einblick in moderne Crossplattform-Architekturen, Build-Prozesse und Cloud-Integrationen für mobile Anwendungen auf Basis aktueller Kotlin-Technologien.



1. Programmiersprachen und Frameworks

- **Kotlin Multiplatform (KMP):** Gemeinsame Codebasis für iOS und Android zur Implementierung von Business-Logik, Datenhaltung, Netzwerkkommunikation und Tests.
- **Swift / SwiftUI:** Native UI-Entwicklung auf iOS mit deklarativer SwiftUI-Architektur.
- **Kotlin / Jetpack Compose:** Native UI-Entwicklung auf Android mit moderner deklarativer UI-Technologie.
- **Python:** Erstellung von Hilfs- und Transformationsskripten zur Datenaufbereitung (z. B. Stammdatentransformationen).

2. Datenhaltung und Persistenz

- **SQLite:** Relationale lokale Datenspeicherung innerhalb des Shared Modules.
- **Couchbase Lite (NoSQL):** Dokumentenbasierte, mobile Datenbank für Offline-Synchronisation und lokale Replikation.
- **Kotlinx Serialization:** Serialisierung von Datenobjekten in JSON-Formate zur Speicherung und Netzwerkkommunikation.

3. Netzwerk- und Backend-Kommunikation

- **Ktor Client/Server:** Multiplatform-Framework zur Implementierung von REST-Clients und -Servern in Kotlin.
- **JSON-basierte REST-Schnittstellen:** Standardisierte Kommunikation mit externen APIs.

4. Cloud-Integration

- **Firebase (Google):** Authentifizierung, Realtime Database, Crashlytics und Cloud Messaging.
- **Amazon Web Services (AWS):** Integration ausgewählter AWS-Services für Cloud-Speicher, Serverless-Funktionen oder Datenbereitstellung.

5. Build- und Projektstruktur

- **Gradle Multiplatform Build-System:** Konfiguration von Shared-, iOS- und Android-Modulen mit plattformspezifischen Targets.
- **Gradle Tasks & Dependency Management:** Automatisierte Builds, Testausführung und Dependency-Verwaltung.

6. Qualitätssicherung und Testing

- **Kotlin Multiplatform Unit-Tests:** Gemeinsame Testlogik über Plattformen hinweg.
- **Integrationstests:** End-to-End-Validierung von Datenflüssen und API-Integrationen.
- **Mockk / Kotlin Test Libraries:** Verwendung moderner Kotlin-Testframeworks zur Simulation von Abhängigkeiten.

7. Entwicklungsumgebung und Tooling

- **Android Studio / IntelliJ IDEA:** Hauptumgebungen für KMP-Entwicklung, Build-Konfiguration und Debugging.
- **Xcode:** Integration und Debugging der iOS-spezifischen App-Komponenten.
- **Git / GitHub:** Versionsverwaltung, Branch-Strategien und kollaborative Code-Reviews.



Branche: Einzelhandel/Konsumgüter (Rossmann)
Rolle: Senior Softwareentwickler,
Zeitraum: Juni 2025 – Oktober 2025

Aufgabenbereich:

Umgestaltung und Theming des Stammdatenportals entsprechend der Vorgaben des Design-Teams.

Refactoring und Umgestaltung des optischen Erscheinungsbildes des Stammdatenportals. Erstellung und Anpassung von Cascading-Style-Sheets sowie Refactoring von Vaadin-Code in Java.

Abstimmung mit dem Design-Team und Unterbreitung eigener Lösungsvorschläge bei der Umsetzung.

Tools und Technologien:

Java 21, Vaadin 24, CSS, IntelliJ, Maven, Git, Google Entwicklertools, Jira, Confluence, Figma

Branche: Agentur für integrierte Kommunikation
Rolle: Senior Softwareentwickler, Softwarearchitekt
Zeitraum: Mai 2025 – Oktober 2025

Aufgabenbereich:

Entwicklung einer leistungsfähigen Multiplatform-App für iOS und Android auf Basis von **Kotlin Multiplatform Mobile (KMM)**, mit dem Ziel, eine gemeinsame Geschäftslogik effizient auf beiden Plattformen bereitzustellen. Die App nutzt **SwiftUI** und **Jetpack Compose** zur Umsetzung moderner, nativer Benutzeroberflächen.

Zur lokalen Datenhaltung wurde **RealmDB** (NoSQL) integriert, während **AWS Amplify** für sichere Authentifizierung und die verteilte Datenhaltung in der Cloud sorgt. Die Verarbeitung großer Datenmengen erfolgte mithilfe von **Python-Skripten**, die Daten extrahierten, transformierten und für die App bereitstellten.

Im Rahmen der Entwicklung wurde eine saubere, skalierbare **Multiplatform-Architektur** definiert und implementiert. Zum Einsatz kamen **Android Studio** und **Xcode** als Entwicklungsumgebungen, das **Gradle-Buildsystem**, sowie diverse **Kotlin Multiplatform-Bibliotheken** zur Optimierung der Wiederverwendbarkeit und Codequalität.

Tools und Technologien:

Kotlin, Swift, Kotlin Multiplatform Mobile, Jetpack Compose, SwiftUI, RealmDB, AWS Amplify, Python, Gradle, Android Studio, Xcode, Android-Entwicklung, KMP



Branche: Gesundheitswesen / Telematik Infrastruktur

Rolle: Senior Softwareentwickler / Architektur

Zeitraum: August 2024 – April 2025

Aufgabenbereich:

- Entwicklung einer Beispielimplementierung für den „Prove of Patient Presence“ (PoPP) im Rahmen der digitalen Gesundheitsanwendungen der Gematik.
- Einsatz moderner Technologien und Tools wie **Java**, **SpringBoot** und **Maven** zur Entwicklung einer robusten, skalierbaren und sicheren Softwarelösung.
- Nutzung von **Docker** zur Containerisierung und Bereitstellung von Anwendungen in verschiedenen Umgebungen.
- Anwendung und Implementierung kryptographischer Methoden zur Sicherstellung der Datensicherheit und Authentizität.
- Integration und Verwaltung einer **Public-Private-Key-Infrastruktur (PKI)** zur sicheren Kommunikation und Authentifizierung.
- Implementierung und Nutzung von **SOAP-Webservices** zur Interaktion mit externen Systemen.
- Einbindung von **Smartcards** und der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) bzw. der Gesundheits-ID, inklusive der Verarbeitung von **APDU-Kommandos** und Zertifikaten über die **Java Smartcard API**.
- Entwicklung von Funktionen für den sicheren Umgang mit Zertifikaten sowie die Implementierung von Signaturverfahren.
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito
- Enge Zusammenarbeit mit dem Architektur- und Spezifikationsteam, um sicherzustellen, dass die Implementierung den Anforderungen entspricht und mit der Gesamtarchitektur harmonisiert.
- Unterstützung bei der Ausarbeitung und Weiterentwicklung der Spezifikationen sowie aktive Mitwirkung an der Definition der Systemarchitektur.
- Git-Repository: <https://github.com/gematik/api-popp>

Tools und Technologien:

- Java 21
- Junit & Mockito
- Java Crypto API
- SpringBoot
- Maven
- Docker
- Kryptographische Methoden
- Public-Private-Key Infrastruktur
- IntelliJ
- Jenkins
- SonarQube (Code – Qualität)
- Jira / Confluence
- SOAP-Webservice
- Smartcard / elektronische Gesundheitskarte / Gesundheits-Id
- APDU , Zertifikate , Java Smartcard-API
- Kanban





Branche: Optische Industrie
Rolle: Senior Softwareentwickler

Zeitraum: November 2023 - April 2024

- Unterstützung bei der Entwicklung einer automatisierten Material-Tracking-Lösung im Umfeld der Produktionssteuerung in der optischen Industrie
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockk

Tools / Technologien

Kotlin, Spring Boot, JPA, Maven, IntelliJ, Kubernetes, Azure, Jira, Scrum, Bitbucket, Python, Unit-Tests, Mockk (Kotlin), Confluence, IoT (Internet of Things), OPCUA (OPC Unified Architecture), REST-APIs, Microservices

Projekt: Integrationslösung Gashandel

Branche: Energieversorgung

Rolle: Berater, Softwareentwickler

Zeitraum: Juni 2023 - Oktober 2023

- Konzeption und Entwicklung eines konfigurierbaren Parsers in der Form einer zeitgesteuerten Anwendung der, basierend auf einer Konfiguration, Geschäftsdaten aus einem Handelssystem zu analysiert und anhand von Regeln transformiert, so dass diese Daten in weiterverarbeitende Systeme importiert werden können.
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito

Tools / Technologien

Java 17, Kotlin, SpringBoot 3, JPA, Gradle, IntelliJ, CRON-Jobs, Jackson-CSV, Jackson-JSON, Git, GitLab, REST-Service, Microservices, Docker, TDD, Unit-Tests, Junit, Mockito, Kanban, Apache FOP, Spring Batch, XSLT



Projekt: iOS App Service/Dienstleistung

Branche: Gesundheitswesen (116117 – App)

Rolle: Qualitätssicherung, allgemeine Beratung Architektur etc., Bearbeitung von Pull-Requests

Zeitraum: Juli 2022 - ongoing

- Qualitätssicherung und allgemeine Beratung hinsichtlich App-Architektur, Best-Practices
- Entwicklung
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito
- https://play.google.com/store/apps/details?id=de.kvdigital.nfa&pcampaignid=web_share
- <https://apps.apple.com/de/app/116117-app/id1465237675>

Tools / Technologien

Swift, SwiftUI, XCode, Combine, Async/Wait, UIKit, iOS, Swift Package Manager, agile Methoden Scrum , Xcode-Debugging, Kotlin, JetpackCompose, AndroidStudio, Jira, Confluence, Gradle, Code Review, Pull Request, Git, BitBucket, Keycloak, JUnit, Mockito, Kanban, CoreData

Projekt: Prototyping Compose Multiplattform (Privates Projekt)

Branche: Keine

Rolle: Evaluierung und Prototyping

Zeitraum: Juni 2023 – August 2023

- Evaluierung und Prototyping der Möglichkeiten des „Compose Multiplattform“ – Frameworks von JetBrains zur Entwicklung mobiler Apps für Android und iOS die auf einer Sourcecode-Basis für UIs und App-Logik besteht.
(<https://www.jetbrains.com/lp/compose-multiplatform/>)

Tools / Technologien

Swift, Kotlin, Xcode, Android Studio, Gradle, Ktor, SwiftUI, Compose Multiplattform, RealmDB, CoreData



Projekt: Private Weiterbildung

Branche: Keine

Rolle: Senior Softwareentwickler

Zeitraum: März 2023 – Juni 2023

- Entwicklung diverser Prototypen für die Settop-Box AppleTV auf der Basis von **tvOS**
- FocusEngine
- RealmDB
- Keycloak
- Swift, SwiftUI, GameController - Framework

Tools / Technologien

Swift, SwiftUI, RealmDB, FocusEngine, GameController-Framework, Swift Package Manager, Alamofire, Datadog , KeyCloak

Projekt: Einkaufsplattform für Baumärkte im B2B-Bereich

Branche: Retail B2B

Rolle: Senior Entwickler, Backend

Zeitraum: Juli 2022 – März 2023

- Entwicklung und Wartung diverser Backend-Lösungen im Retail B2B-Umfeld
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito
- Entwicklung und Wartung diverser Apps (iOS)
- Entwicklung von neuen Features
- Refactoring und Fehlerbehebung

Tools / Technologien

Kotlin, Java, JBOSS, Hibernate, JOQQ, Maven, SpringBoot, JPA, Docker, IntelliJ, Scrum , Swift, SwiftUI, Combine, Xcode, AWS, Docker, Gradle, KeyCloak, Ktor, Unit-Tests, TDD, Git, Bitbucket, REST-APIs, Microservices, Junit, Mockito, CoreData



Projekt: Prozessdigitalisierung / Verkauf

Branche: Automobilhersteller (Porsche – Digital)

Rolle: Senior Entwickler

Zeitraum: September 2021 – März 2022

- Entwicklung einer App und dazugehörigem Backend zur Digitalisierung diverser Prozesse für das Endkundengeschäft im Automobilverkauf.
- Umsetzung von Designvorgaben in der iOS-App mittels SwiftUI
- Implementierung neuer Leistungsmerkmale in der iOS-App mittels SwiftUI
- Entwicklung neuer Leistungsmerkmale im App-Backend mit Kotlin, SpringBoot, Rest-APIs, Microservices
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito
- Erarbeitung und Implementierung von Lösungen zur Umsetzung neuer Leistungsmerkmale, z.B. Analytics, Event-Sourcing etc.
- Beteiligung an Abstimmungsmeetings, Sprint-Planung, Schätzen von User-Stories
- Einarbeitung von neuen Kollegen

App-Store Link zur App (iOS): Porsche Financial Services / Porsche Digital

<https://apps.apple.com/de/app/porsche-financial-services/id1519420156?l=en>

Tools / Technologien

Swift, SwiftUI, CoreData, Combine, Kotlin, SpringBoot, MongoDB, AWS Lambda, Bitrise, Concourse, Gradle, Xcode, IntelliJ, AppCode, Git, GitTower, GitLab, JIRA, Confluence, Event-Sourcing , agile Methoden Scrum , Xcode-Debugging, Async/Wait, Apache Kafka, AWS Simple Queue Service, Docker, Kubernetes, Keycloak, JPA, TDD, Unit-Tests, AWS S3, Microservices, Junit, Mockito, CoreData



Projekt: Burger Construction Kit (Privat, Teilzeit)

Branche: Unterhaltung

Rolle: Softwareentwickler

Zeitraum: September 2021 – Februar 2022

Entwicklung eines Casual Game für die AppleTV-Plattform

- Implementierung des Spiels mittels SwiftUI, SpriteKit, GameController-Framework
- Architektur und Design des Spiels

Tools / Technologien

Swift, SwiftUI, SpriteKit, Combine, Xcode, Xcode-Debugging, UIKit, GameController-Framework, GitLab, Kanban, tvOS , appleTV, XCTest

Projekt: Entwicklung elektronische Patientenakte

Branche: Gesundheitswesen

Rolle: Senior Entwickler

Zeitraum: Juli 2021 – September 2021

- Design und Implementation eines Desktop-Clients für die elektronische Gesundheitsakte
- Freigabe und Speicherung von ärztlichen Informationen auf der SmartCard
- Erweiterung der Gematik Referenzimplementierung zur Integration von Class 2 Smartcard-Readern auf MacOS

Tools / Technologien

Kotlin, Jetpack Compose Desktop, MacOS, Xcode, Swift, SmartCardReader, IntelliJ, Git Lab, Jira, Confluence, Carthage, FastLane , agile Methoden, Scrum

**Projekt: Entwicklung Microservices****Branche: Education/Finance****Rolle: Senior Entwickler****Zeitraum: Januar 2021 – August 2021**

- Design und Implementation diverser Microservices als zentrale Elemente einer Migration von Monolithen hin zu einer Microservice-Architektur.
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito, Mockk
- Entwicklung eines rudimentären Clients zur Bedienung der Microservices
- Entwicklung von Client-Libraries zur Kommunikation mit den Microservices

Tools / Technologien

Kotlin, SpringBoot, SpringData, SpringBatch, Postgres, IntelliJ, Git, Java, SpringReactor, Docker, Postman, Postgres, agile Methoden Scrum, JPA, TDD, Unit-Tests, AWS Lambda, AWS S3, REST-APIs, Microservices

Jetpack Compose Desktop, Kotlin Ktor, JUnit, Mockito, Mockk

Projekt: Entwicklung eines SDK als CocoaPod (Teilzeit)**Branche: Marktforschung****Rolle: Entwickler****Zeitraum: Dezember 2020 – Januar 2021**

- Entwicklung eines SDK einer Marktforschungsplattform zur Integration deren Technologie in einer iOS-App welche von deren Kunden entwickelt werden kann.

<https://github.com/BitBurst-GmbH/bitlabs-ios-sdk-podfile>

Tools / Technologien

Swift, Xcode, Cocoapods, Git, Alamofire, SwiftyJSON, Xcode-Debugging, Kanban

**Projekt: Integration Learning – Platform (Teilzeit)****Branche: Education****Rolle: Architekt, Lead Developer****Zeitraum: Dezember 2020 – Januar 2021**

- Design und Implementierung eines Microservice zur Integration einer Prüfungs-Plattform mit einer Learning Management Solution mittels REST-Services/Microservices.
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito

Tools / Technologien

Kotlin, SpringBoot, AWS EC2, AWS S3, AWS Lambda, MySQL, Maven, Git, JPA, TDD, Unit-Tests, REST-APIs, Microservices, JUnit, Mockito, Kanban

Projekt: Privates Projekt Kassenbelegverwaltung (Teilzeit)**Branche: Diverse****Rolle: Designer, Architekt, Entwickler****Zeitraum: November 2020 – März 2021**

- Design und Entwicklung einer nativen iOS-App zur Erfassung und Reporting von Kassenbelegen um diese dann später dem Steuerberater als Report zu übermitteln für die Abrechnung von Fahrtkosten und sonstigen abzugsfähigen Ausgaben.

Tools / Technologien

Swift, RxSwift, Swift Package Manager, Xcode, MVVM, iOS, CloudKit, CoreData with CloudKit, Combine, Debugging, Kanban, RealmDB / MongoDB

Projekt: WholeSale Sourcing Accomodations Central Repository**Branche: Touristik****Rolle: Softwareentwickler****Zeitraum: Juli 2020 – November 2020**

- Design und Entwicklung einer App (Micro-Service) zur Verwaltung und Ermittlung der verfügbaren Accomodations der eines Reiseanbieters als „Single-Source of Truth“
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito

Tools / Technologien

Java, Kotlin, SpringBoot, Kafka, Camunda, Mockito, JUnit, AWS, MariaDB, IntelliJ, Maven, GIT, agile Methoden Scrum, JPA, TDD, Unit-Test, JUnit, Mockito



Projekt: Lehrtätigkeit DHBW Mannheim (Teilzeit)

Branche: Bildung

Rolle: Dozent für Entwicklung mobiler Applikationen auf iOS in Swift

Zeitraum: September 2015 – September 2020

- Lehrtätigkeit im Bereich der Entwicklung mobiler Applikationen auf iOS mit Swift 3.x und Xcode 8
- Erstellen von Lehrmaterial, Demos, Folien und Betreuung der Studenten bei Übungen und Abschlussprojekt

Tools / Technologien

iOS, Swift, Xcode 8 , Playgrounds, OS X, RxSwift, Combine, Debugging,

Projekt: iOS App

Branche: Gesundheitswesen

Rolle: Softwareentwickler

Zeitraum: März 2020 – Juni 2020

- Design und Entwicklung einer iPad-App zur Breitenausbildung von Ersthelfern am Unfallort für CPR-Maßnahmen, Beatmung etc.

Tools / Technologien

Swift, CocoaPods, ModelView-ViewModel - Architektur, RxSwift, CoreData, Xcode, Debugging, agile Methoden Kanban

Projekt: Spotsize

Branche: Startup Retail

Rolle: Softwareentwickler, Berater

Zeitraum: April 2019 – Juli 2019 (Teilzeit)

- Beratung und Entwicklung des Backends für eine App zur Vermessung von Fußgrößen im Bereich Online-Retail. Deployment auf SAP Cloud / Cloud Foundry, App-Entwicklung auf iOS
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito

Tools / Technologien

Java, Kotlin, SpringBoot, SAP Cloud / Cloud Foundry , SAP Hana, Amazon S3, Swift, agile Methoden Scrum, Debugging, JPA, TDD, Unit-Tests, Junit, Mockito



Projekt: Digitale Bibliothek

Branche: Pharmazie

Rolle: Softwareentwickler , Berater

Zeitraum: Dezember 2018 – März 2020

- Mitentwicklung an einem internen Bibliothekssystem zur Recherche von medizinischen Artikeln, Veröffentlichungen, Forschungsergebnissen etc.
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito, Mockk(Kotlin)

Tools / Technologien

Java, SpringBoot, Docker, Redis, Mark Logic, Linux, Apache Kafka, Kafka Streams, Kafka Stream Processing, Kotlin , SpringData, SpringBatch, Mockito, Junit, JPA, TDD, Junit, Mockk, Kanban

Projekt: Java Onsite-Koordinator , Softwareentwickler, Consultant

Branche: Chemische Industrie

Rolle: Softwareentwickler, Java Onsite-Koordinator

Zeitraum: Oktober 2016 – Dezember 2018

- Koordination mit diversen Entwicklungsteams Offshore in Indien.
Abklärung fachlicher Anforderungen, Unterstützung in technischen Fragen, Entwicklung etc.
- Entwicklung und Weiterentwicklung diverser Projekte im Bereich Security-Self-Service, Compliance
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito

Tools / Technologien

Java, Spring, SpringBoot, JSF, PrimeFaces, Hibernate, SpringData, SpringBatch, MS SQL Server, Oracle RDBMS, Apache Kafka, JPA, Unit-Test, Junit, Mockito, TDD, DB2, Kanban



Projekt: Entwicklung Compliance Solution

Branche: Automobilindustrie

Rolle: Entwickler

Zeitraum: Februar 2016 – September 2016

- Entwicklung und Prototyping an einer Compliance-Web-Applikation für die Automobilindustrie
- Integration und Evaluation verschiedener Reporting-Frameworks
- GUI-Entwicklung und Design
- Integration von Vaadin mit Spring-Framework

Tools / Technologien

Java, Spring Boot, Vaadin, Jasper Report, Docmosis, JPA, Spring Data JPA, Unit-Test, TDD, DB2, Kanban

Projekt: Entwicklung Web-Applikation

Branche: Maschinenbau

Rolle: Berater und Softwareentwickler

Zeitraum: September 2015 – Januar 2016

- Entwicklung eines Reporting-Tools für die Auslastung von Maschinen
- Generierung von Reports mittels VaadinCharts
- Generierung von Reports mittels Jasper-Reports
- Drag & Drop – Technologie zum Gruppieren von Maschinen in Gruppen
- Verwendung von Server-Push zur Visualisierung von Statusänderungen einzelner Maschinen und Maschinengruppen

Tools / Technologien

Spring, Hibernate/JPA, Vaadin, VaddinCharts, Java, Microsoft SQL Server, Tomcat, IntelliJ, Jasper Reports, Maven, agile Methoden Scrum, JPA, Unit-Test, TDD



Projekt: Entwicklung Web-Applikation

Branche: Wissensmanagement

Rolle: Berater und Softwareentwickler

Zeitraum: April 2015 – Oktober 2015

- Beratung und Mitentwicklung einer Web-Applikation zur Verwaltung von Seminaren und Lizenzen.
- Einführung und Anbindung von Activi als BPMN-Plattform.
- Testautomatisierung unter der Verwendung von JUnit und Mockito
- Spring , Spring Data, JPA(Hibernate)
- Automatische Generierung von PDF-Dokumenten
- Einführung mit Mitentwicklung von Vaadin als UI-Framework.

Tools / Technologien

Spring , Activiti, Vaadin, Java, Tomcat, iText, Velocity, Maven, SpringData, SpringBatch, TDD, JPA, Unit-Test, DB2, Kanban

Projekt: Beratung zur XML-Message-Modellierung für Web-Services Branche: Pharmazie

Rolle: Consultant (Teilzeit)

Zeitraum: September 2014 – Dezember 2015

- Beratung und Dokumentation sowie Modellierung von XML-Nachrichten für Web-Services im pharmazeutischen Umfeld, zur Konfiguration von Geräten in der Labordiagnostik.

Tools / Technologien

XML, XSD, XML Spy Professional, Word, Excel, DB2, Kanban

Projekt: Interne iPad-App für einen Sportartikelhersteller, USA

Branche: Sportartikel , Nike USA

Rolle: Software Engineer , Consultant

Zeitraum: März 2014 – April 2015

- Mitentwicklung an einer iPad-App für einen Sportartikelhersteller, Nike USA.
- Design und Entwicklung der App (Frontend) in ObjectiveC und XCode auf iOS7.
- Design und Entwicklung der Backend-Logik in Java und der Kommunikation des Backends mit der App über JSON, Spring-Framework, Hibernate, JBOSS-Applikationsserver
- Integration mit dem Warenwirtschaftssystem des Kunden.



Tools / Technologien

Objective C, Swift, Java, XCode, AppCode, Eclipse, IntelliJ, Spring Framework, Oracle RDBMS, JBoss Enterprise Application Server, JSON, Vaadin, Apache Tomcat, Design Patterns, OOA/OOD, SOAP/Web Services, agile Methoden Scrum, Xcode-Debugging, JPA, Unit-Tests

Projekt: Entwicklung diverser Backend-Applikationen im CMS-Bereich Branche: Softwarehaus

Rolle: Entwickler

Zeitraum: 7/2012 – 1/2014

Die Tätigkeiten umfassen:

- Entwicklung von Backend-Komponenten für verschiedene Intra- und Internetprojekte in Java, vorwiegend im CMS-Umfeld.
- Weiterentwicklung diverser Portlets auf der Basis von Liferay-Portal.
- Pflege und Weiterentwicklung von iOS Apps für diverse Kunden **Tools / Technologien**

Tools/ Technologien

Java, Spring, Hibernate, CMS First Spirit, MySQL, Oracle DB, iOS, XCode, IntelliJ, Eclipse, JSON, Web Services, JPA, Unit-Tests, Kanban

Projekt: Entwicklung im Bereich mobile Applikationen und Backend Branche: Softwarehaus

Rolle: Entwickler

Zeitraum: 11/2011 – 4/2012

Die Tätigkeiten umfassen:

- Entwicklung und Weiterentwicklung zentraler Backend-Komponenten in Java, Grails und Groovy sowie unter dem Einsatz des Spring, Hibernate und Quartz.
- Entwicklung eines zentralen Geocodierungsdienstes auf der Basis von Grails und dem Geocodierungsdienst von Google sowie die Exponierung der Funktionalität über eine JSON-Schnittstelle zur Anbindung mobiler Geräte.
- Erweiterung mobiler Anwendungen zur Kommunikation mit dem Backend.

Tools / Technologien

Java, Spring, Grails, Groovy, Hibernate, Spring Quartz, JSONKit, iOS, XCode, IntelliJ, Scrum



Projekt: Entwicklung im Gesundheitswesen Branche: Gesundheitswesen

Rolle: Entwickler

Zeitraum: 6/2010 – 10/2011

Die Tätigkeiten umfassen:

- Entwicklung des EJB3-basierten Backends der integrierten Serviceplattform.
- Implementierung der auditierten Vorgangshistorie.
- Entwicklung des Apache-Camel basierten Frameworks zur Messwertübermittlung.
- Mitarbeit beim Kompetenzteam „Persistenz“.

Tools / Technologien

Java, JBOSS, EJB3, Apache Camel, Scrum

Projekt: Entwicklung im Gesundheitswesen Branche: Gesundheitswesen

Rolle: Senior-Entwickler

Zeitraum: 10/2008 – 5/2010

Die Tätigkeiten umfassen:

- Pflege und Weiterentwicklung einer Softwarelösung für Krankenkassen im Bereich des Risikostrukturausgleiches und Health-Managements.
- Implementierung neuer Funktionalitäten und Erweiterung bereits vorhandener Module (Apache Tomcat, Spring, Hibernate, Tapestry, Adobe Flex und MySQL)
- Dokumentation und Analyse bereits entwickelter Komponenten
- Entwurf und Entwicklung von Integrationslösungen auf der Basis von Apache Camel zur Anbindung der Softwarelösung an Primärsysteme der Krankenkassen

Tools / Technologien

Java, Spring, Hibernate, MySQL, Tomcat, Apache Camel, Adobe Flex, Tapestry, SOAP/Web Services, JPA, Spring Integration, Unit-Test, Junit, Scrum



Projekt: Entwicklung und Konzeption einer Social-Network-Plattform

Branche: Internet Startup, Berkeley, CA, USA

Rolle: Architekt, Entwickler, Co-Founder

Zeitraum: 8/2000 - 2/2002

Die Tätigkeiten umfassen:

- Mitarbeit an der Konzeption, Entwurf und Implementierung einer WWW-basierten Relationship-Management-Plattform, Social Network Plattform, zur Abbildung ,Verwaltung und Nutzung realer sozialer Netzwerke. Die Plattform ermöglicht es dem Einzelnen aus seinem real existierenden sozialen Netzwerk den maximalen Nutzen zu ziehen, im professionellen sowie im privaten Bereich durch den Austausch von Informationen und Dokumenten aus verschiedenen Kategorien und der Abbildung dieses Netzwerks auf eine, von überall her zugängliche, Plattform.
- Verantwortlich für die Entwicklung von Teilen der Geschäftslogik und Middleware unter Verwendung von Tomcat als JSP-/Servlet-Engine sowie von JBOSS als Applikationsserver. CVS zur Quellcodeverwaltung sowie dem Einsatz von XP-Techniken zur Erhöhung der Produktivität bei der Entwicklung und Verbesserung der Qualität des Codes.
- Entwicklung und Betreuung zentraler Build-Skripte zur Gewährleistung kurzer, automatisierter Bauzyklen der Anwendung.

Tools / Technologien

Java, JEE, EJB, JBOSS, MySQL, JSP, Servlets, Apache Webserver, Borland JBuilder, Linux, Windows, Scrum