

KOMPETENZMATRIX · EINSATZZEITRÄUME

Detaillierte Aufschlüsselung der in den Projekten eingesetzten Kompetenzen. Die Zeitangaben bezeichnen den **im Projektverzeichnis belegten Einsatzzeitraum**; „durchgängig“ steht für Kompetenzen, die projektübergreifend zum Arbeitsalltag gehören. Einträge mit ° stammen aus Weiterbildung oder Selbststudium und sind nicht durch Projekteinsatz belegt.

BACKEND & WEBSERVICES

Kotlin	2018–2026
Java / Java 21	2000–2025
Spring Boot	2018–2025
Micronaut	2025–2026
Ktor	2025–2026
Kotlin Coroutines / Nebenläufigkeit	2020–2026
REST-API-Entwurf	2018–2026
OpenAPI / Schnittstellendokumentation	2018–2026
API-Versionierung	2025–2026
SOAP / WSDL	2024–2026
Kafka / Event-Streaming	2018–2022
Event-Sourcing	2021–2022
Microservice-Architektur	2021–2024
Hochlast & Skalierung	2018–2026
JPA / Hibernate	durchgängig
Vaadin 24	2025

DATEN & PERSISTENZ

Datenmodellierung (relational)	durchgängig
Domänen- & ER-Modellierung	durchgängig
SQL & Query-Optimierung	durchgängig
Schema-Migration (Flyway / Liquibase)	durchgängig
PostgreSQL	2025–2026
MS SQL Server	2025–2026
Oracle	2016–2018
RealmDB / lokale Persistenz	2025
ETL- & Transformationspipelines	2023
XML / XSLT	2023
Maschinen- & Sensordaten (OPC-UA)	2023–2024
Analytics- & Nutzungsdaten	2021–2022

ARCHITEKTUR & METHODEN

Domain-Driven Design	2025–2026
Hexagonale Architektur	2025–2026
Design Patterns	durchgängig
Clean Code	durchgängig
Test-Driven Development	2024–2026
Unit- & Integrationstests	durchgängig
Code Reviews & Testabdeckung	2022–2026
Refactoring & Legacy-Modernisierung	2021–2025
Monolith-Zerlegung / Domänenschnitt	2021
Spezifikationsnahe Entwicklung	2024–2025
Technische Dokumentation	durchgängig
Scrum / Kanban / SAFe	durchgängig
Onsite-/Offshore-Koordination	2016–2018
Wissenstransfer & Lehre	2015–2020

CLOUD, BETRIEB & CI/CD

AWS (S3, EC2, Lambda, ECR/ECS)	2021–2026
AWS Amplify	2025
Azure	2023–2024
GCP°	Grundkenntnisse
Docker / Containerisierung	2023–2026
Kubernetes	2023–2024
GitLab CI/CD	2025–2026
Jenkins	bis 2022
Git / Rebase-Workflow	durchgängig
Maven / Build-Automatisierung	durchgängig

SICHERHEIT & TELEMATIK

Kryptografie & PKI	2024–2026
Signaturprüfung (CMS/PKCS#7)	2024–2026
mTLS / Zertifikatshandling	2025–2026
Smartcard / eGK	2021–2025
Telematikinfrastruktur (gematik)	2021–2026
Konnektor-Anbindung	2025–2026
OIDC / OAuth2 (Keycloak)	2022–2026
Identitäts- & Rechteverwaltung	2022–2026
Regulierte Umgebungen (Healthcare)	2021–2026

SUCHE, EMPFEHLUNG & KI

Volltextsuche & Indexierung	2018–2020
Elasticsearch / OpenSearch	2018–2020
Relevanz-Ranking	2018–2020
Query-Verarbeitung & Facettierung	2018–2020
Ereignisgetriebene Index-Aktualisierung	2018–2020
Agentic AI / Claude Code	2026
Vektorsuche & Embeddings°	seit 2025
Embedding-Modelle (SBERT)°	seit 2025
Kosinus-Ähnlichkeit / Vektorräume°	seit 2025
Python (NumPy, pandas)°	seit 2025
PyTorch / Neuronale Netze°	seit 2025
Lineare Algebra & Analysis für ML°	seit 2025

MOBILE · IOS / ANDROID

Swift / SwiftUI	2021–2026
UIKit	durchgängig
Combine	2021–2026
Objective-C	2014–2015
Jetpack Compose	2022–2026
Kotlin Multiplatform	2025
Compose Multiplatform / Desktop	2021, 2025
Offline-Fähigkeit & Synchronisation	2025
Release- & Store-Prozesse	seit 2022

° aus Weiterbildung / Selbststudium, kein Projekteinsatz · Zeitangaben beziehen sich auf die im Abschnitt „Ausgewählte Projekte“ dokumentierten Einsätze.