

Dirk Matthias Rudolf

Freelance TypeScript Full-Stack Engineer

Freiberuflich seit 2007

Technical Director bei meta.morph Medien GmbH (2011–2015)

Diplom-Informatiker (FH)
Master of Science

Adresse	Berlin
LinkedIn	linkedin.com/in/dirk-matthias-rudolf
GitHub	github.com/drudolf
Sprachen	Deutsch (Muttersprache) Englisch (Fließend)

Seit 2007 freiberuflich als TypeScript Full-Stack Engineer tätig, mit Fokus auf skalierbare Webanwendungen, API-Design und Datenbankarchitektur. Integration von KI-Tooling und MCP als Teil des Entwicklungsprozesses, mit Hintergrund in Video- und Streaming-Entwicklung. Technisch eigenverantwortlich in Solo- und Teamprojekten.

FÄHIGKEITEN

Webentwicklung	Video & Streaming	Technisches Projektmanagement
TypeScript React Node.js / Fastify Prisma / PostgreSQL	Samsung (Tizen, Orsay) LG (webOS, NetCast) HbbTV Multiplattform	KI-Tooling / MCP Agile Methoden (Scrum, Kanban) Testgetriebene Entwicklung Continuous Integration

PROJEKTE

2023–2026	Webentwicklung — Full-Stack Entwicklung einer modularen Toolsuite zur Verwaltung von Creatives, Publishern und Targeting, von Datenbankschema und API-Design bis zur SPA-Architektur. Im Team umgesetzt mit TypeScript, React, Node.js, Fastify, Prisma und PostgreSQL. Live-TV-Applikation — Frontend Technische Gesamtverantwortung für eine Live-TV-Applikation auf Tizen und webOS, von der Architektur bis zur Umsetzung, mit TypeScript und HLS.js.
2020–2023	Mediathek — Full-Stack Weiterentwicklung und Betreuung einer Medienplattform im Agentur-Team auf HbbTV, Tizen, webOS, NetCast, Orsay u. a., verantwortlich für herstellerspezifische Fehleranalyse, Plattformupdates, Feature-Entwicklung und Releasekoordination. Mediathek (Neuentwicklung) — Full-Stack Neuentwicklung des gesamten Stacks in TypeScript, React und Node.js, Rollout auf HbbTV, Samsung (Tizen), LG (webOS) sowie Panasonic, Philips, Sony, Foxxum und Hisense. Gemeinsame TypeScript/React-Codebase mit herstellerspezifischen Anpassungen für acht Hersteller, mit DASH-Live-Streams, Timeshift, VOD, Untertiteln und Mehrspurton. Getestet auf physischen Geräten und mit plattformübergreifenden Jest-Regressionstests.
2015–2020	Streaming-Plattform — Frontend Federführende Portierung einer Live-Streaming-Applikation auf Samsung (Orsay, Tizen) und LG (NetCast, webOS) mit JavaScript, Backbone.js und DASH/HLS. Streaming-Plattform (Neuentwicklung) — Frontend Neuentwicklung als TypeScript/React-Plattform für acht Hersteller auf fünf TV-Plattformen (Tizen, webOS, Panasonic, Set-Top-Box u. a.), im Team entwickelt. Entwicklung einer gemeinsamen TypeScript/React-Codebase für acht Hersteller, mit TV-Navigation via 5-Tasten und Focus-Management in React, performanter DASH-Videowiedergabe auf allen Geräten sowie Vereinheitlichung unterschiedlicher Kundenanforderungen.

OPEN SOURCE

prisma-pglite-bridge	Bibliothek für schnelle, zuverlässige Datenbanktests mit Prisma und PGLite Isolierte Datenbanktests mit Prisma ohne Docker oder externen Datenbankserver: PGLite ersetzt PostgreSQL direkt im Testprozess, kompatibel mit Vitest und Jest.
fastify-lor-zod	Type-Provider für das Fastify-API-Framework mit Zod Schemavalidierung Typsichere Request/Response-Validierung und automatische API-Dokumentation (OpenAPI/Swagger) aus einer gemeinsamen Schemadefinition. Neuentwicklung in TypeScript mit vollständiger Zod-v4-Unterstützung und verbessertem OpenAPI-Export.