



LEBENS LAUF

Francesco Ryplewitz

Gründer und Principal Consultant

SCHWERPUNKT	Geschäftsanwendungen und Prozessdigitalisierung
ERFAHRUNG	Softwareentwicklung seit 2020
VORGEHEN	KI-gestützt, von der Analyse bis zum Betrieb
STANDORT	Dresden

PROFIL

Geschäftsanwendungen, die Prozesse vereinfachen.

Francesco Ryplewitz entwickelt seit 2020 Geschäftsanwendungen, die Abläufe in Unternehmen vereinfachen und digitalisieren: von der Anforderungsanalyse über Konzeption und Umsetzung bis zum Betrieb.

Künstliche Intelligenz setzt er dabei auf zwei Ebenen ein: in der Entwicklung selbst, um schneller zu belastbaren Ergebnissen zu kommen, und in den Lösungen, etwa für Spracherkennung, Dokumentenanalyse und die Automatisierung von Prozessen.

Er bringt umfassende Projekterfahrung mit, unter anderem aus Bau und Immobilien, Nachhaltigkeit, Finanzwesen und dem öffentlichen Sektor.

BRANCHENERFAHRUNG

Bau und Immobilien

Nachhaltigkeit und ESG

Finanzwesen

Öffentlicher Sektor

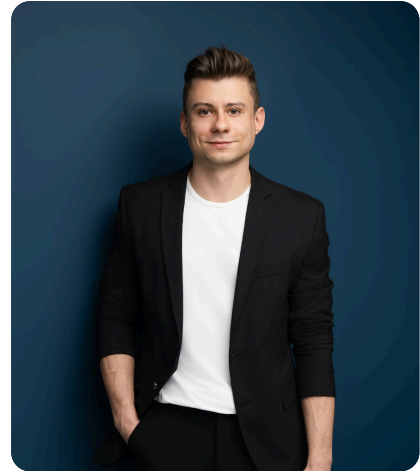
WERTE

Integrität

Zuverlässigkeit

Qualitätsbewusstsein

Ehrlichkeit



KOMPETENZEN

KI und Automatisierung

- Integration von Sprachmodellen (LLM)
- Dokumentenanalyse (OCR und LLM)
- Spracherkennung (Speech-to-Text)
- KI-gestützte Softwareentwicklung mit Agenten

Frontend

- JavaScript und TypeScript
- Vue.js
- Single-Page-Anwendungen
- UX für Fachanwendungen

Backend

- Node.js
- Express
- Prisma ORM
- Relationale Datenbanken

Cloud und DevOps

- AWS (ECS, RDS)
- CI/CD und automatisierte Tests
- Release-Management
- Monitoring

Beratung und Methoden

- Anforderungsanalyse und Workshops
- Prozessanalyse
- Projektleitung und agile Umsetzung
- Koordination von Entwicklerteams

RYPLEWITZ CONSULTING

Francesco Ryplewitz
Ebertplatz 10A
01159 Dresden

KONTAKT

+49 170 4625367
info@ryplewitz.de
ryplewitz.de

BANKVERBINDUNG

N26 · BIC NTSBDE33XXX
IBAN DE92 1001 1001 2597 6792 07
Kontoinhaber: Francesco Ryplewitz

STEUERN

USt-IdNr. DE366435284
St.-Nr. 203/264/07713

Projekte der letzten Jahre

ZEITRAUM

seit Sep 2026

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

Claude

MCP

Microsoft Entra ID

SQLite

AWS Bedrock

Python

Docker

AWS

Unternehmensweiter KI-Assistent mit eigener Wissensbasis

Aufbau einer KI-Plattform, die Unternehmenswissen strukturiert verfügbar macht und KI-Assistenten kontrollierten Zugriff auf die Systeme des Unternehmens gibt. Kern ist ein eigener MCP-Server: Mitarbeiter melden sich mit ihrem Microsoft-365-Konto an, und der Assistent sieht nur das Wissen und die Funktionen, die ihre Rolle erlaubt. Die Plattform ist herstellerunabhängig aufgebaut und wird mit Claude eingesetzt.

TÄTIGKEITEN

- Konzeption der Zielarchitektur: herstellerunabhängig, auditierbar, mit Freigabe vor jedem Schreibzugriff
- Eigener MCP-Server mit Anmeldung über Microsoft Entra ID; Berechtigungen für Wissen und Funktionen folgen den Microsoft-365-Gruppen des Unternehmens
- Strukturierte Wissensbasis mit klaren Regeln für Aufbau und Erweiterung; Index in SQLite mit hybrider Suche nach Stichwort und Bedeutung (Volltext und Vektorsuche über AWS Bedrock)
- Wissenspflege direkt im Chat: Mitarbeiter schlagen Ergänzungen vor, Verantwortliche geben sie frei, neue Versionen gehen automatisch live, ohne dass jemand Git kennen muss
- Anbindung der unternehmenseigenen Projektmanagementsoftware, etwa für Stammdaten mit Dublettenprüfung
- Ablage von E-Mail-Anhängen: Der Assistent schlägt anhand der Ordnerstruktur den passenden Ablageort in SharePoint vor und legt nach Bestätigung ab
- Kaufmännische Auswertungen auf Zuruf, ohne dafür eigene Dashboards zu bauen
- Betrieb auf AWS in Frankfurt mit Audit-Protokoll für jeden Zugriff und automatisierter Qualitätssicherung

ZEITRAUM

Jan 2026 – Sep 2026

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

ZUGFeRD

GAEB

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

ERP für Angebote, Verträge und Abrechnung

Entwicklung eines mandantenfähigen ERP-Systems für einen Bauträger mit mehreren Tochtergesellschaften. Das System bildet den kaufmännischen Lebenszyklus eines Bauprojekts vollständig ab, von der ersten Kostenschätzung und dem Angebot über Vertrag und Nachträge bis zur Schlussrechnung. Es ersetzt die bis dahin getrennten Insellösungen der einzelnen Gesellschaften; deren Bestandsdaten wurden in das neue System überführt.

TÄTIGKEITEN

- Ausarbeitung des Konzepts gemeinsam mit dem Kunden in mehreren Anforderungsworkshops, Entwurf der Architektur
- Mandantenfähige Architektur, damit jede Tochtergesellschaft eigene Angebote, Verträge und Rechnungen erstellen kann
- Editor für dynamische Dokumentvorlagen mit Platzhaltern, die bei der Erstellung automatisch mit den Projektdaten befüllt werden

- Positionsmanagement für detaillierte Leistungsverzeichnisse, einschließlich Import und Export in den gängigen GAEB-Formaten
- Rechnungsmodul für Direkt-, Abschlags- und Schlussrechnungen, Abschlagsrechnungen auf Basis vertraglicher Zahlpläne, mit Stornofunktion
- Erzeugung von E-Rechnungen im ZUGFeRD-Format nach EU-Norm EN 16931 und rechtssichere Ablage im Dokumentenmanagementsystem des Kunden
- Migration der Bestandsdaten aus den bisherigen Systemen der Tochtergesellschaften

ZEITRAUM

Okt 2025 – Jan 2026

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

OCR

Sprachmodell (LLM)

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

Integriertes Kostenmanagement

Aufbau eines Finanzmoduls für Bauträger, das Kalkulation, Beauftragung und Abrechnung durchgängig verbindet. Plan- und Istkosten werden laufend abgeglichen, sodass der Kostenstand jederzeit aktuell ist.

TÄTIGKEITEN

- Entwicklung einer hierarchischen Kostenstruktur zur Abbildung von Gewerken, Positionen und Budgetebenen
- Modul zur Generierung von Nachunternehmerverträgen direkt aus der Kalkulation heraus
- Integration KI-gestützter Dokumentenanalyse (OCR/LLM) zur strukturierten Verarbeitung von Rechnungen
- Implementierung einer Echtzeit-Logik zum Abgleich von Budget, beauftragten Leistungen und abgerechneten Beträgen

ZEITRAUM

Sep 2025 – Okt 2025

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

WhatsApp Business API

Spracherkennung (OpenAI)

Sprachmodell (OpenAI)

Node.js

Vue.js

AWS

Baustellendokumentation per WhatsApp

Entwicklung einer Lösung zur Baustellendokumentation, die vollständig über WhatsApp bedient wird. Sprachnachrichten und Fotos werden per KI in strukturierte Bautenstände überführt und automatisch im Projektmanagementsystem abgelegt. Das senkt die Hürde für die Dokumentation auf der Baustelle deutlich.

TÄTIGKEITEN

- Anbindung der WhatsApp Business API (Meta) über Webhooks als primäres User Interface
- Entwicklung einer Logik zur Transkription (Speech-to-Text) und semantischen Analyse (LLM) zur Extraktion von Aufgaben, Fortschritten und relevanten Metadaten
- Automatisierter Abruf externer Datenquellen (z. B. Wetter-APIs) zur ergänzenden Beweissicherung
- Algorithmische Zuordnung von Bildmaterial zum jeweiligen Baufortschritt und Projektkontext
- Entwicklung einer Weboberfläche zur Verwaltung und Archivierung der generierten Bautenstände

RYPLEWITZ CONSULTING

Francesco Ryplewitz
Ebertplatz 10A
01159 Dresden

KONTAKT

+49 170 4625367
info@ryplewitz.de
ryplewitz.de

BANKVERBINDUNG

N26 - BIC NTSBDE33XXX
IBAN DE92 1001 1001 2597 6792 07
Kontoinhaber: Francesco Ryplewitz

STEUERN

USt-IdNr. DE366435284
St.-Nr. 203/264/07713

ZEITRAUM

Jul 2025 – Sep 2025

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

Projektsteuerung und Zusammenarbeit

Entwicklung eines zentralen Werkzeugs, mit dem Baufortschritt und offene Aufgaben dokumentiert und gesteuert werden. Aufgaben und Kommunikation an einem Ort reduzieren Medienbrüche und beschleunigen die Abstimmung.

TÄTIGKEITEN

- Integration eines kontextbezogenen Chats direkt auf Aufgabenebene
- Entwicklung einer interaktiven Board-Ansicht zur strukturierten Bearbeitung offener Punkte
- Implementierung performanter Filter- und Suchmechanismen für komplexe Projektdaten
- Modellierung relationaler Strukturen zwischen Projekten, Aufgaben, Kommunikationsverläufen und Nutzern

ZEITRAUM

Apr 2025 – Jul 2025

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

Bauablaufplanung

Entwicklung eines interaktiven Planungswerkzeugs mit Gantt-Diagrammen für die Terminplanung komplexer Bauprojekte. Ziel war, Konflikte zwischen Gewerken früh zu erkennen und jederzeit mit einem aktuellen Plan zu arbeiten.

TÄTIGKEITEN

- Implementierung einer performanten Gantt-Visualisierung mit Drag-and-Drop-Funktionalität
- Automatische Prüfung auf zeitliche Überschneidungen der Einsätze von Nachunternehmern
- Integration automatisierter Benachrichtigungen bei Planrevisionen
- Aufbau einer vollständigen Historisierung von Bauzeitenplänen

ZEITRAUM

Okt 2024 – Mär 2025

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

Bauleitungstool mit Mängelmanagement

Implementierung eines rechtssicheren digitalen Workflowsystems für operatives Bauprozess- und Claim-Management. Die Lösung deckt den gesamten Lebenszyklus baurechtlich relevanter Vorgänge ab, von Mängelanzeigen, Bedenkenanmeldungen und Behinderungsanzeigen während der Bauphase bis hin zur Gewährleistungsverfolgung nach Abnahme. Ziel war die Standardisierung, Nachweisfähigkeit und portfolioweite Transparenz aller vertragsrelevanten Vorgänge sowie die Professionalisierung der strukturierten Kommunikation mit Nachunternehmern.

TÄTIGKEITEN

- Modellierung komplexer Workflows einschließlich Eskalations- und Entscheidungslogiken für Mängelanzeigen, Behinderungsanzeigen und Bedenkenanmeldungen
- Automatische Erstellung rechtlich relevanter Schreiben als PDF für den formellen Versand
- Implementierung eines Systems zur Überwachung von Fristen, Nachfristen, Eskalationsstufen und Folgeaktionen (z. B. Ersatzvornahme)
- Aufbau projektübergreifender Dashboards zur Transparenz über Anzeigen, Fristenstatus und Qualitätskennzahlen

RYPLEWITZ CONSULTING

Francesco Ryplewitz
Ebertplatz 10A
01159 Dresden

KONTAKT

+49 170 4625367
info@ryplewitz.de
ryplewitz.de

BANKVERBINDUNG

N26 · BIC NTSBDE33XXX
IBAN DE92 1001 1001 2597 6792 07
Kontoinhaber: Francesco Ryplewitz

STEUERN

USt-IdNr. DE366435284
St.-Nr. 203/264/07713

ZEITRAUM

Mär 2024 – Sep 2024

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

Projektmanagementsystem

Das System bündelt die Verwaltung von Kunden, Lieferanten und Bauprojekten. Kern ist ein strukturiertes Phasenmodell, das Steuerung und Dokumentation jedes Projekts vereinheitlicht. Die Anbindung an Microsoft 365 erleichtert die Zusammenarbeit im Unternehmen.

TÄTIGKEITEN

- Koordination des Entwicklungsteams
- Anforderungsanalysen
- DevOps-Management
- Softwareentwicklung mit Node.js, Express, Prisma, Vue.js und Quasar

ZEITRAUM

Okt 2023 – Jun 2024

BRANCHE

Nachhaltigkeit und ESG

TECHNOLOGIEN

Node.js

SAP

SAP CAP

Wesentlichkeitsanalyse nach CSRD

Die Anwendung unterstützt Unternehmen bei der doppelten Wesentlichkeitsanalyse (Double Materiality Assessment, DMA), die die EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) vorschreibt. Bewertet werden die Auswirkungen des Unternehmens auf Umwelt und Gesellschaft und umgekehrt deren Einfluss auf das Unternehmen. Eine geführte Eingabe prüft die Vollständigkeit der Angaben, Auswertungen helfen, Risiken und Chancen zu erkennen und zu bewerten.

TÄTIGKEITEN

- Entwicklung technischer Umsetzungskonzepte auf Basis von fachlichen Anforderungen
- Entwicklung einer CI/CD-Pipeline zur Qualitätssicherung
- Aufsetzen einer SAP-BTP-Infrastruktur
- Softwareentwicklung mit Node.js, SAP CAP, SAP BTP und SAP HANA

ZEITRAUM

Sep 2023 – Mär 2024

BRANCHE

Bau und Immobilien

TECHNOLOGIEN

JavaScript

Node.js

Vue.js

AWS

Datenaufnahme für Immobilien

Das Werkzeug erfasst Immobiliendaten strukturiert und vollständig. Eine geführte Eingabe leitet durch den Prozess, integrierte Prüfungen melden fehlende Angaben. Da die Anwendung webbasiert ist, funktioniert sie standortunabhängig auf allen gängigen Endgeräten.

TÄTIGKEITEN

- Koordination des Entwicklungsteams
- Anforderungsanalysen
- DevOps-Management
- Softwareentwicklung mit Node.js, Express, Prisma, Vue.js und Quasar

ZEITRAUM

Dez 2021 – Sep 2023

BRANCHE

Finanzwesen

TECHNOLOGIEN

Node.js

SAP

SAP CAP

Digitale Förderantragsstrecke

Die Anwendung führt Antragsteller Schritt für Schritt durch den Antrag und prüft Angaben auf Vollständigkeit und Plausibilität. Die Kommunikation mit den beteiligten Behörden läuft automatisiert. Schnittstellen zu SAP ERP und Postident binden bestehende Prozesse an und ermöglichen eine rechtskonforme Identitätsprüfung.

TÄTIGKEITEN

- Softwareentwicklung mit Node.js, SAP CAP und IBM Db2

RYPLEWITZ CONSULTING

Francesco Ryplewitz
Ebertplatz 10A
01159 Dresden

KONTAKT

+49 170 4625367
info@ryplewitz.de
ryplewitz.de

BANKVERBINDUNG

N26 - BIC NTSBDE33XXX
IBAN DE92 1001 1001 2597 6792 07
Kontoinhaber: Francesco Ryplewitz

STEUERN

USt-IdNr. DE366435284
St.-Nr. 203/264/07713

- Entwicklung eines umfassenden Statusmodells zur Abbildung des Förderprozesses
- Entwicklung von Schnittstellen für die Datensynchronisierung mit SAP-Drittsystemen
- Co-Koordination des Entwicklungsteams

ZEITRAUM

Okt 2020 – Nov 2021

BRANCHE

Öffentlicher Sektor

TECHNOLOGIEN

Node.js

SAP

SAP CAP

Dokumentenmanagement

Das System verwaltet offizielle Dokumente wie Zeugnisse und Zertifikate in strukturierten Abläufen. Dokumente lassen sich mit qualifizierten elektronischen Signaturen nach eIDAS versehen, die in der EU der handschriftlichen Unterschrift gleichgestellt sind. Über ein öffentliches Prüfportal können Dritte die Echtheit eines Dokuments zuverlässig verifizieren.

TÄTIGKEITEN

- Entwicklung technischer Umsetzungskonzepte auf Basis von fachlichen Anforderungen
- Integration qualifizierter elektronischer Signaturen (QES) nach eIDAS
- Aufsetzen einer SAP-BTP-Infrastruktur
- Softwareentwicklung mit Node.js, SAP CAP, SAP BTP und SAP HANA

RYPLEWITZ CONSULTING

Francesco Ryplewitz
Ebertplatz 10A
01159 Dresden

KONTAKT

+49 170 4625367
info@ryplewitz.de
ryplewitz.de

BANKVERBINDUNG

N26 - BIC NTSBDE33XXX
IBAN DE92 1001 1001 2597 6792 07
Kontoinhaber: Francesco Ryplewitz

STEUERN

USt-IdNr. DE366435284
St.-Nr. 203/264/07713