



TFG Transfracht GmbH

Wie TFG Transfracht ihr Legacy-ERP-System mit Low-Code und Agentic AI auf Basis von Workato ablöst



Mathias Raak
Deputy Director IT
TFG Transfracht

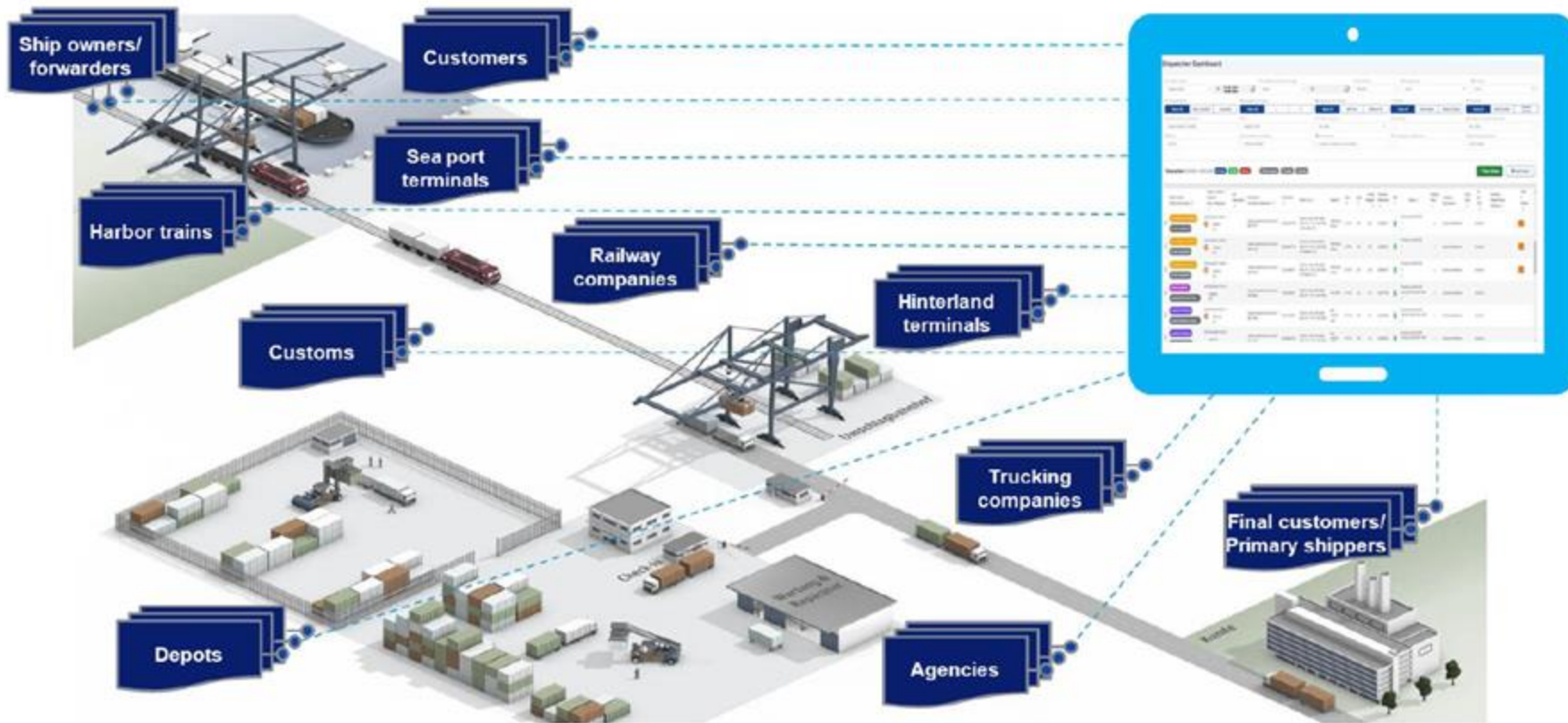


Kathleen Jaedtke
Head of Marketing EMEA Central
Workato

Die Lieferkette vernetzt unzählige Akteure über ein komplexes Geflecht individueller Schnittstellen

260

Container
-Züge
pro
Woche



DB Intermodal Services**

* **Albatros Management System**: Abbildung aller „Order-to-Cash“-Prozesse

** **Containermanagement & -reparatur**: Abbildung aller Prozesse im Containerdepot

TFGs Kernanwendungen waren am Ende ihres Lebenszyklus und flexibles Marktwachstum so nicht mehr möglich

Überfälliger Ersatz

- Legacy-Technologie (30-40 Jahre alte Technologie und Know-how)
- Gewachsene Architekturen
- Begrenzte, inflexible Datenkonzepte
- Natürliche "Wissensmonopole"
- Lange Anpassungszeiten
- Erhebliche Geschäftsrisiken
- Hohe Betriebskosten
- Fehlende Dokumentation

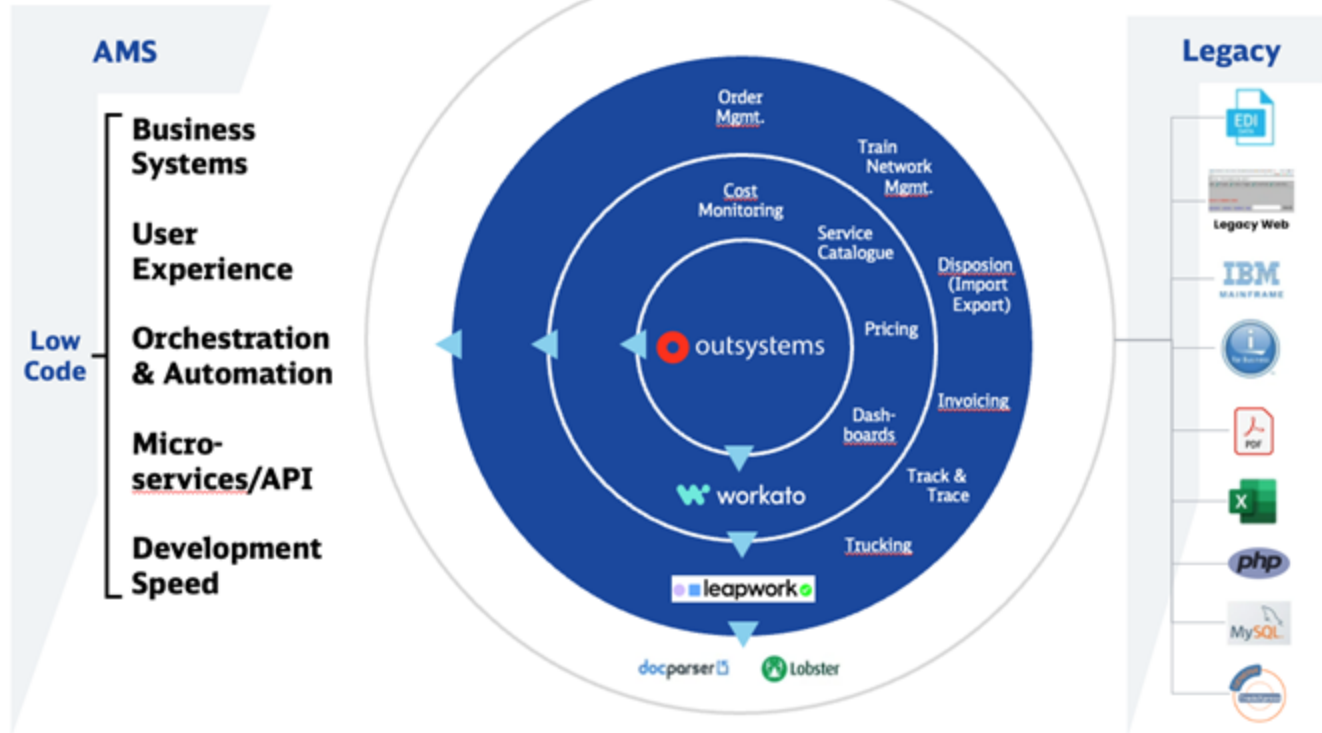
```
Relationsdaten                                28.09.20   / 10:49:59
                                              QPADEV02WD / INFTAR03

Buchungsnr: LB4 6309371 001                    Verkehr: KV Export
Schienenversand: 8 09 2020 / 28 09 2020 K/D: _ Ladeschluss Hafen: 30 09 2020
                Produkt: EDNM_____

TAW-Versand: 4
Zustellung      Versand BHF: 80205179 MUENCHEN-RIEM UBF
AnwVBHF: LADEREF.: E20-09/209 (CLOSING IN HAM: 30.09. / 19 H)
TAW-Empfang: 1  Ladestelle: HHL TCT_____ Umfuhr: HHL TCT
Anschlußgleis   Empfang BHF: 80010801 HAMBURG SUED
AnwEBHF: CLOSING IN HAM: 23.09. / 19 H
KLV Kz.: _      Abweichender Bhf Abr.: _____ V/E: _
Auswahl + ENTER : F6=Neuanlage 4=Löschen
-  Zustell-   _1 _____ Augsburg _____
  adresse    Str:  Frankfurter Str. _____
             Lnd:  D_      PLZ: 86156 Ort: AUGSBURG
             Kd-Nr: _____ Ortsnr: 80461723 Termin: N (J/ )
-  Zustell-   _3 _____ MUENCHEN _____
  adresse    Str:  MORGENSTERNSTR. _____
             Lnd:  D_      PLZ: 81479 Ort: MUENCHEN
             Kd-Nr: _____ Ortsnr: 80458406 Termin: J (J/ )
                                             Ende

F3=Abschl F10=Zurück F16=Zus.Rel F24=Weit.Tasten
```

Von alt zu modern

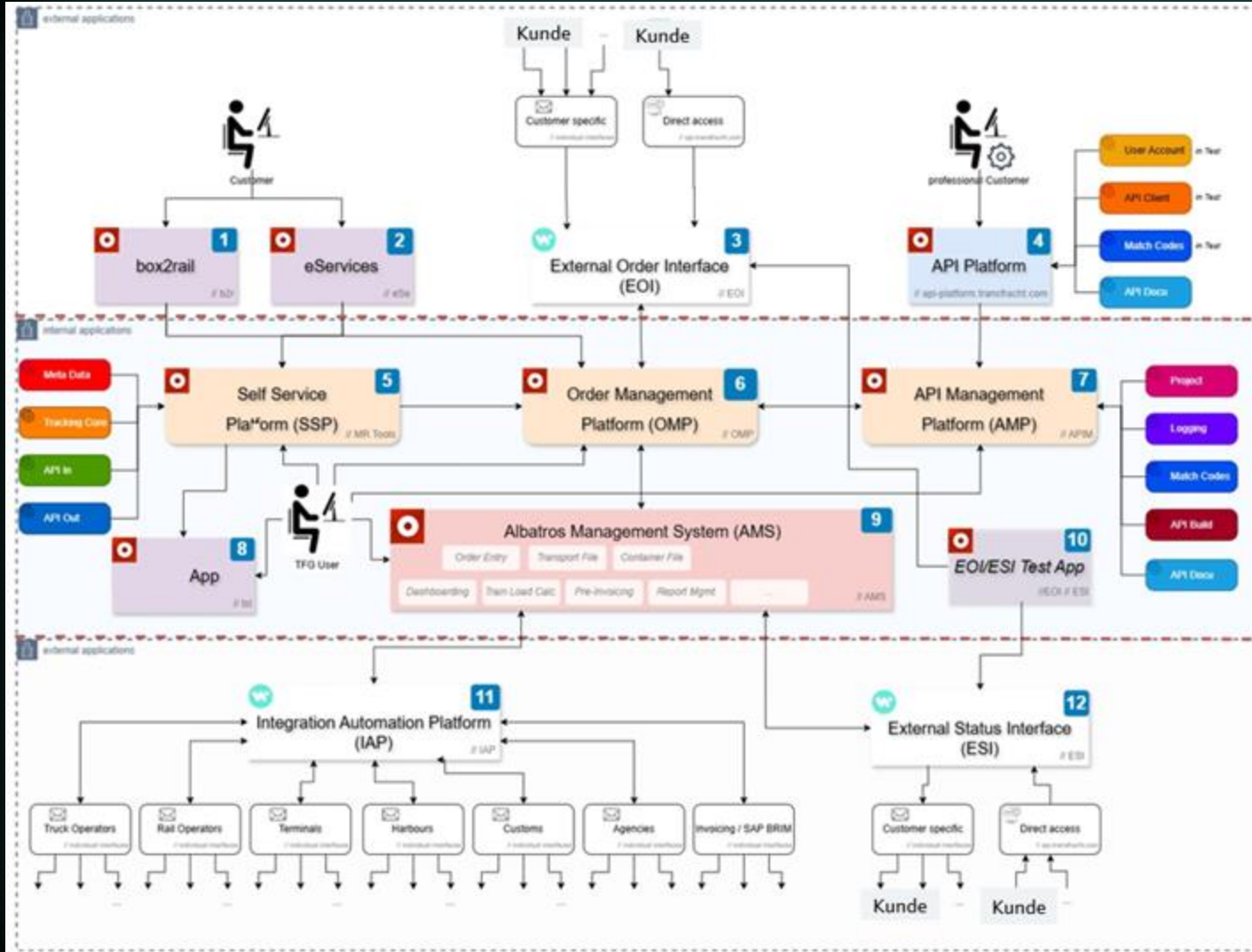


- i5 (AS400)
- Natural Adabas
- Generix Trade Express
- Grown architecture

Heute sprechen wir über ...

- Jira/Confluence
- X-ray
- Outsystems - Application
- Workato - Integration/Automation
- Leapwork - RPA/test automation
- Power BI
- Snowflake
- NoSQL DB
- AWS S3
- Doc Parser
- Microservices
- Event driven architecture
- Self services
- ...

TFG: Self-Service-gestützte Plattform



Kunden-Self-Service

- Einzelaufträge
- Zugriff auf Rechnungen
- Match-Codes (Mapping)
- API-Zugang
- API-Dokumentation

TFG Self-Service

- Match-Codes (Mapping)
- Heartbeat der Services
- Schnittstellen-Protokollierung von Aufträgen
- Kommunikations-Setup
- Schnittstellenkonfiguration
- API-Management

Workatos Rolle im Integrations- und Automatisierungs-Ökosystem

Cloud-basierte iPaaS
Plattform

Low-code/No-code
für Integrationen

Orchestrierung von
Prozessen über mehrere
Systeme hinweg

Umfangreiche
Connector-Bibliothek



Versionierung,
Governance, Monitoring
(Recipe-Lifecycle)

Rollen: Citizen Developer
+ Professional Developer

Sicherheit und Audit-Logs
als
Geschäftsanforderung

Schnelle
Entwicklungszyklen →
besonders relevant für
kurzfristige Go-lives

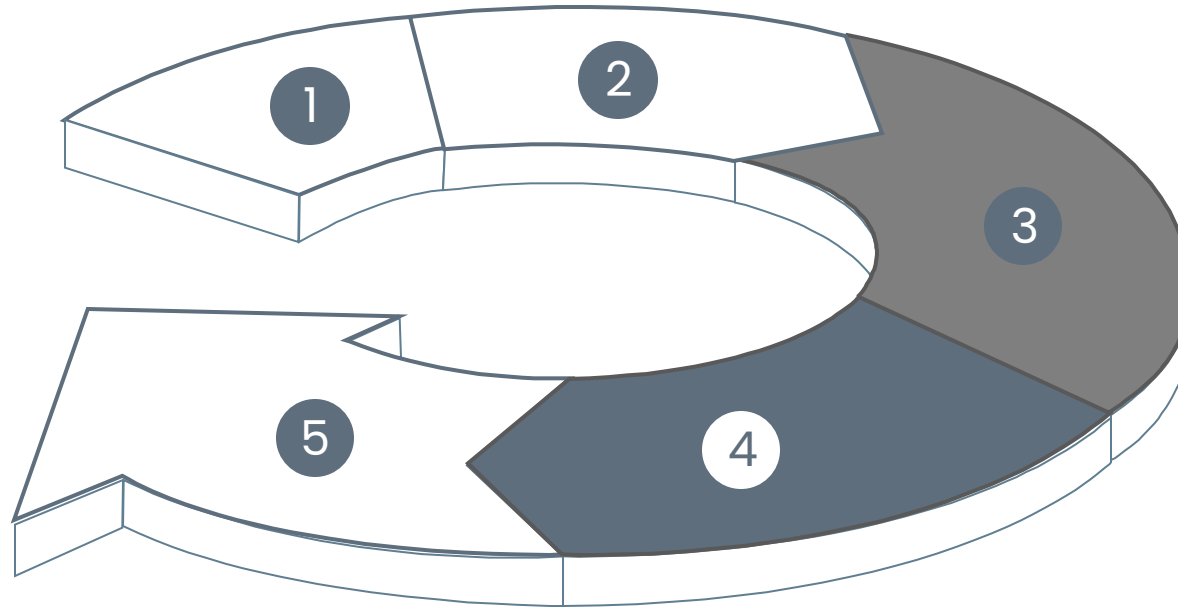
Workato bei TFG



SaaS -Dienste liefern externe Daten und Verarbeitungsleistung

✓ Leapwork

RPA
Web Legacy



Integration
EDIFACT, APIs
Steuerung aller Datenflüsse
Bereitstellung von KI & LLMs, Automatisierung



Snowflake DWH
bereitet Daten für Entscheidungen auf



outsystems
Low-Code-Kernanwendungen

✓ Leapwork

Testautomatisierung als QA/QA

Von Integration zu Automatisierung



- Versand von Millionen von Dateien
- E-Mails mit XML-Inhalten
- 7 Millionen Transaktionen
- Expertensystem
- Bis zu 1,5 Jahre Kunden-Onboarding für kundenspezifische Schnittstellen

Kundenzentrierte APIs ermöglichen Prozessautomatisierung



- Kundenzentrierte APIs
- Low-Code-Plattform für Integration und Prozessautomatisierung
- 80+ Schnittstellen/APIs
- EDIFACT (EDI Beta-Nutzer – im Produktivbetrieb)
- Keine Nutzung von Standard-Konnektoren
- Steuerung aller Datenflüsse
- KI-Zugang

Ergebnis: Schnelle und eigenständig steuerbare Services

Fokus: German Ports

Kontext

- Gesetzliche Pflicht – verbindliche Hafenummeldung
- Pflichtanbindung für alle Transport- und Logistikunternehmen
- Standardisierte Importprozesse in Hamburg, Bremerhaven & Wilhelmshaven
- Erhöhte Sicherheit & Nachvollziehbarkeit bei Containerabholungen

Herausforderungen

- Extrem enger Zeitrahmen – API-Dokumentation erst 2 Monate vor Go-live erhalten
- Komplexe zertifikatsbasierte Authentifizierung – nicht vom Standard-Connector unterstützt
- Hohe Abhängigkeit von Drittsystemen
- Gesetzlicher Stichtag = nicht verhandelbarer Go-live-Termin

Lösung

- Workato als zentrale Integrationsplattform zwischen Kernsystem & GermanPorts
- Individueller Custom Connector mit Workato-Support für Zertifikatsauthentifizierung entwickelt
- Recipes für Orchestrierung: Versand, Statusabfragen & Fehlerbehandlung
- Integriertes Logging & Monitoring für volle Transparenz unter Zeitdruck

Ergebnisse & Lessons Learned

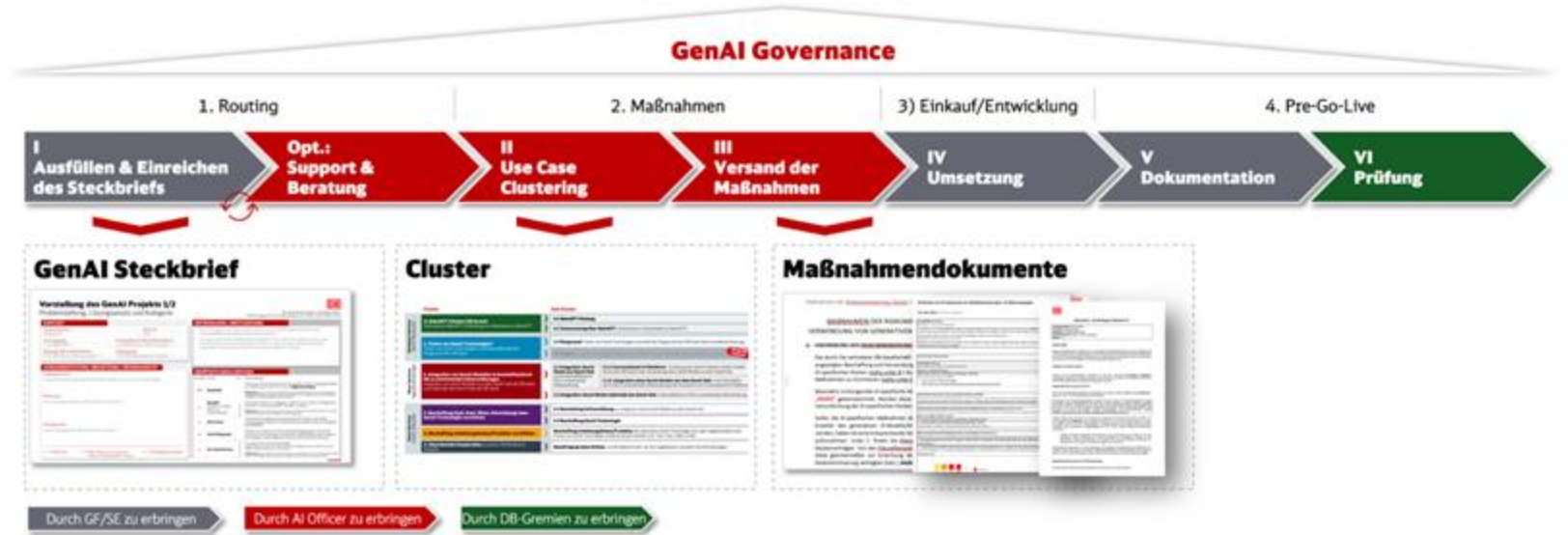
- **Go-live erfolgreich innerhalb des engen Zeitrahmens**
- **Gesetzeskonformität sichergestellt; robuste & erweiterbare Architektur**
- Workato-Support frühzeitig einbinden – spart entscheidende Zeit
- Authentifizierung & Zertifikate frühzeitig klären
- Logging & Monitoring reduzieren Stress beim Go-live
- Modulare Integration = langfristige Wartbarkeit

GenAI bei der DB Gruppe



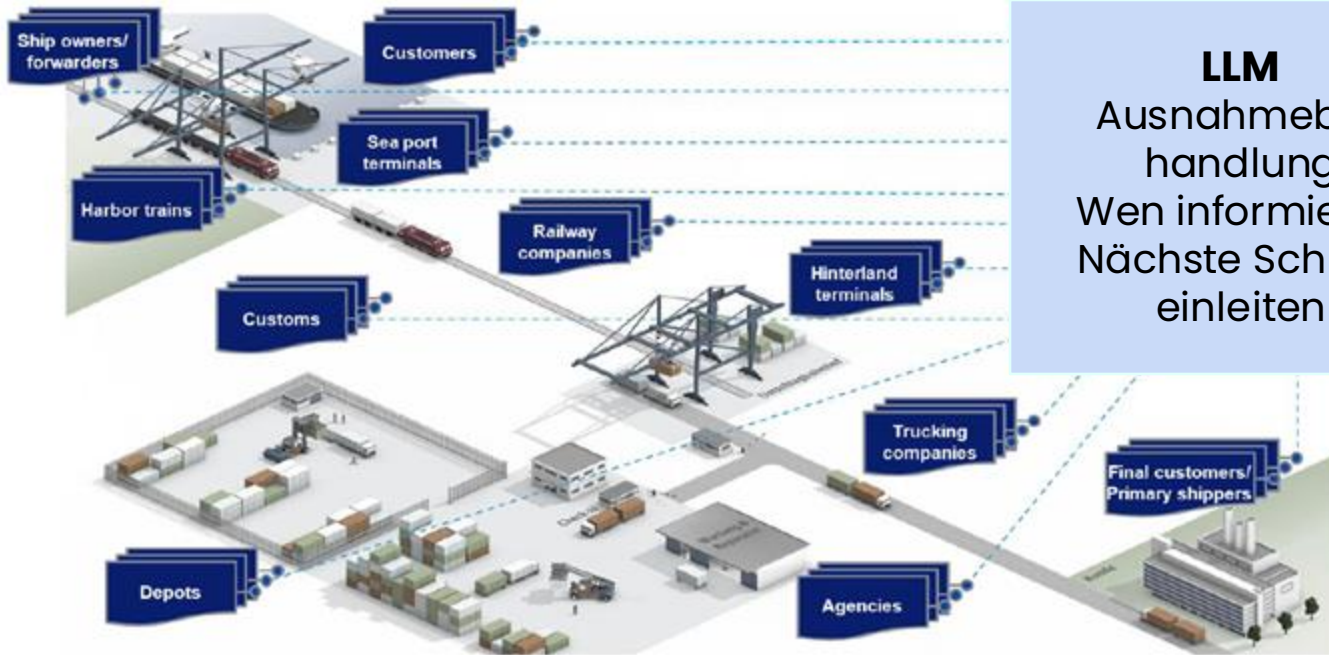
Governance Guild

- Einreichung der Projektskizze
- Einordnung in Cluster, z. B. BahnGPT; GenAI Hub; Beschaffung von KI-Technologie
- Maßnahmen, z. B. Datenschutz-Folgenabschätzung je LLM, GenAI-Tool, Anwendung usw.



Orchestrierung von Prozessschritten und Statusmeldungen

Wann soll wer informiert werden?



LLM
Ausnahmebe-
handlung
Wen informieren
Nächste Schritte
einleiten

KI-gestützte Orchestrierung von Statusmeldungen

HEUTE

Hoher Codierungsaufwand für
IF ☒ THEN ☒ ELSE

MORGEN

LLM weiß, WANN und WEN es basierend auf
Status und Transportauftrag INFORMIEREN
soll

Ausnahmen

- Schiff verspätet
- Schiff am falschen Terminal
- Zoll gibt den CT nicht frei
- Kranvorgang verzögert
- Zug verspätet
- Abweichende
Zugkonfiguration
- Hub überlastet
- Waggonschaden
- Wetterbedingte
Auswirkungen
- Terminal überlastet
- LKW verspätet
- ...

Was Workato ermöglicht

Reduzierte Technische Schulden

Effiziente
Betriebsabläufe

Modernisierung

IT Agilität

Automatisierung für
neue
Einnahmequellen

Geschäftliche
Flexibilität/
Anpassungsfähigkeit

KI Innovation

Wettbewerbsvorteil

Unterstützung eines
Best-in-Breed IT/
KI-Stack



TFG
TRANSFRACHT

Let's Connect!

Was sind Ihre Herausforderungen?

**Workato-Stand
7**

Scannen & Kontakt aufnehmen



Mathias Raak

Deputy Director IT
TFG Transfracht