

aclimage · digital intelligence

# Virtueller Servicemitarbeiter

## KI-gestützte Serviceautomatisierung

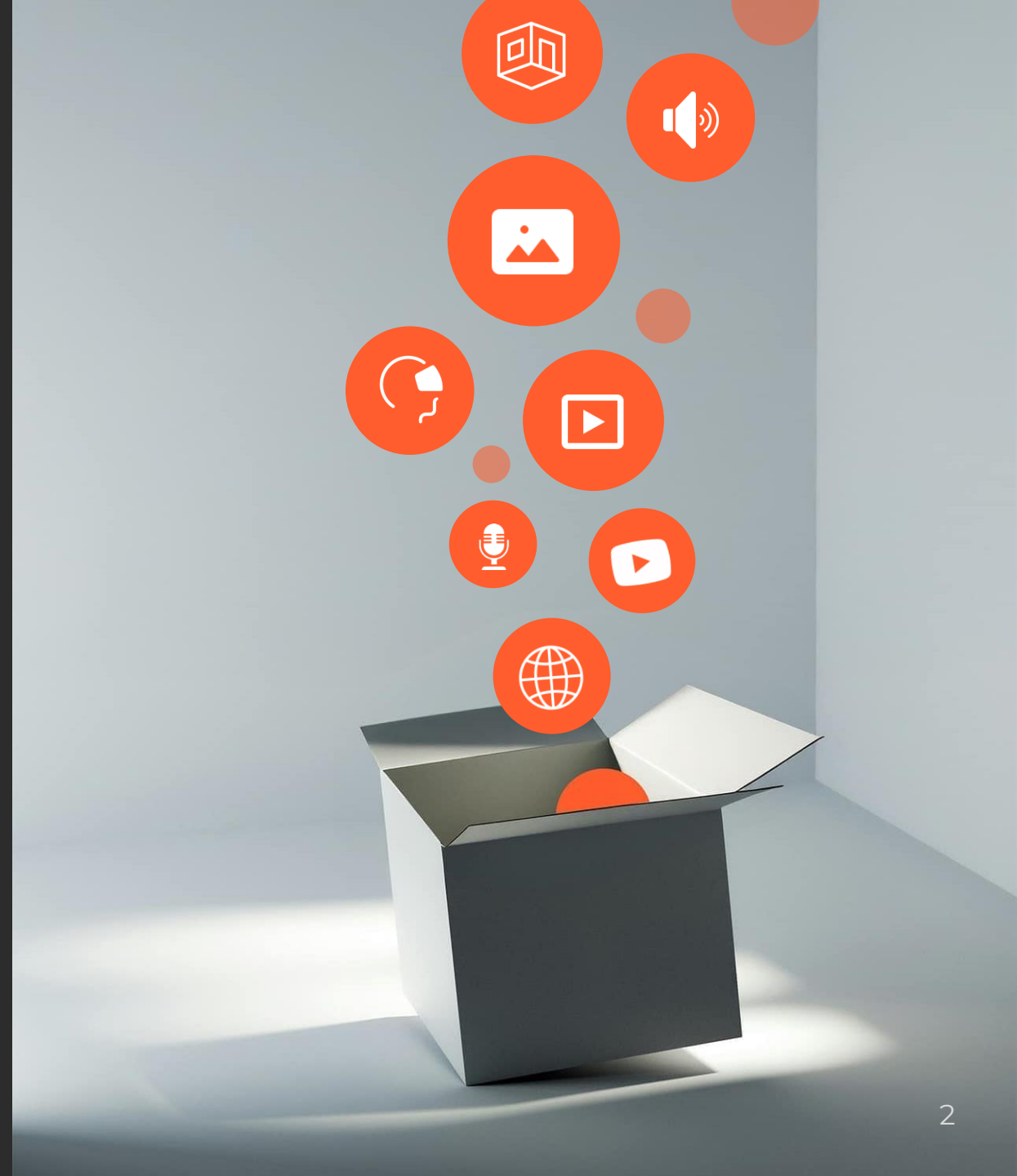


## KONTEXT

### Vom Datensilo zum intelligenten virtuellen Servicemitarbeiter

- Unternehmen besitzen bereits große Mengen an digitalem Wissen
- Dieses Wissen ist jedoch fragmentiert über Systeme, Abteilungen und Personen
- Demografischer Wandel verstärkt das Risiko von Wissensverlust
- KI ermöglicht erstmals eine durchgängige, systemübergreifende Nutzung dieses Wissens

**Ziel:**  
Produktivität, Entscheidungsqualität und Resilienz steigern





## VIEL WISSEN, WENIG VERNETZUNG

Heute bereits vorhanden:

- CRM-Systeme (Kundenwissen)
- ERP-Systeme (Prozesse, Stücklisten, Aufträge)
- MES-Systeme (Produktionsdaten)
- Engineering-Tools
- Mechanik: CAD, PDM
- Elektronik: ECAD, Stücklisten
- Software: Repositories, Dokumentation
- Service-Datenbanken (Fehlerfälle, Lösungen)
- Wissensdatenbanken, Wikis, Dokumentenablagen

Realität:

Diese Systeme arbeiten weitgehend isoliert voneinander

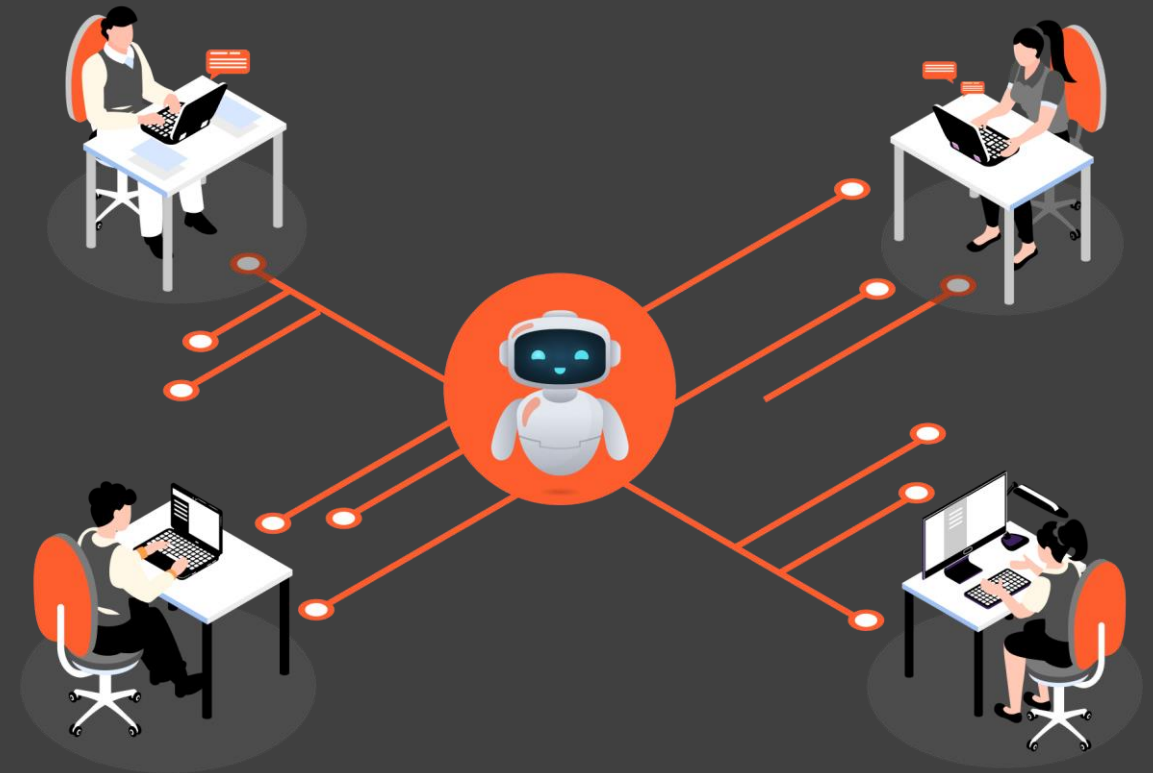
## STRATEGISCHE ROLLE EINER KI-WISSENSBASIS

Kein Ersatz der bestehenden Systeme, sondern eine intelligente Vernetzung darüber

### KI kann:

- Informationen systemübergreifend auffindbar machen
- Kontext zwischen Daten herstellen
- Erfahrungswissen nutzbar machen
- Abteilungswissen verbinden
- Natürliche Sprache als Zugriffsschicht ermöglichen

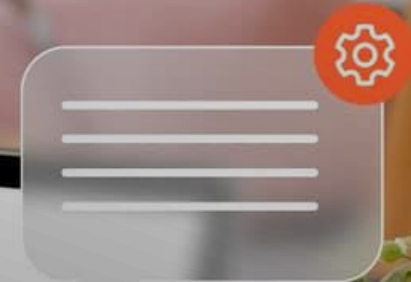
→ Eine einheitliche Wissensebene über CRM, ERP, MES, Engineering & Service.



# ROMACO

*beyond technology*

Entwicklung eines Innovativen, auf SLM-Technologie basierenden System zur Virtualisierung eines Servicemitarbeiters.



## DIE LÖSUNG: VIRTUELLER SERVICEMITARBEITER

### Automatisierte Erstkontaktaufnahme

Initiale Kommunikation mit Kunden im Servicefall. 24/7 Verfügbarkeit. Professioneller, konsistenter Erstkontakt.

### Strukturierte Datenerfassung

Gezielte Dialogführung sammelt alle relevanten Informationen vollständig und konsistent — deutlich besser als manuelle Erfassung.

### Intelligente Fallzuordnung

Servicefälle werden automatisch klassifiziert, priorisiert und an den passenden realen Servicemitarbeiter weitergeleitet.

### Zentrale Wissensquelle

Zugriff auf sämtliche Informationsquellen. Steht dem Service-Team jederzeit als Assistenzsystem zur Verfügung.



Das System wurde mit internen Daten, Dokumentationen und Erfahrungswissen trainiert — ein digitales Abbild eines erfahrenen Servicemitarbeiters.

## ARCHITEKTUR & DATENINTEGRATION

### Angebundene Systeme

- CRM — Kunden- und Servicehistorie
- Ticketsystem — Servicefälle
- DMS — Technische Dokumentationen
- ERP — Ersatzteilkataloge, Maschinendaten
- Wissensdatenbanken — Serviceberichte
- E-Mail — Korrespondenz und Anhänge
- PDM — Produktdatenmanagement

**Bidirektionale APIs gewährleisten einen medienbruchfreien Datenfluss.**



#### REST-APIs & Webservices

Nutzung bestehender Schnittstellen



#### Individuelle Konnektoren

Für Altsysteme ohne moderne APIs



#### ETL-Prozesse

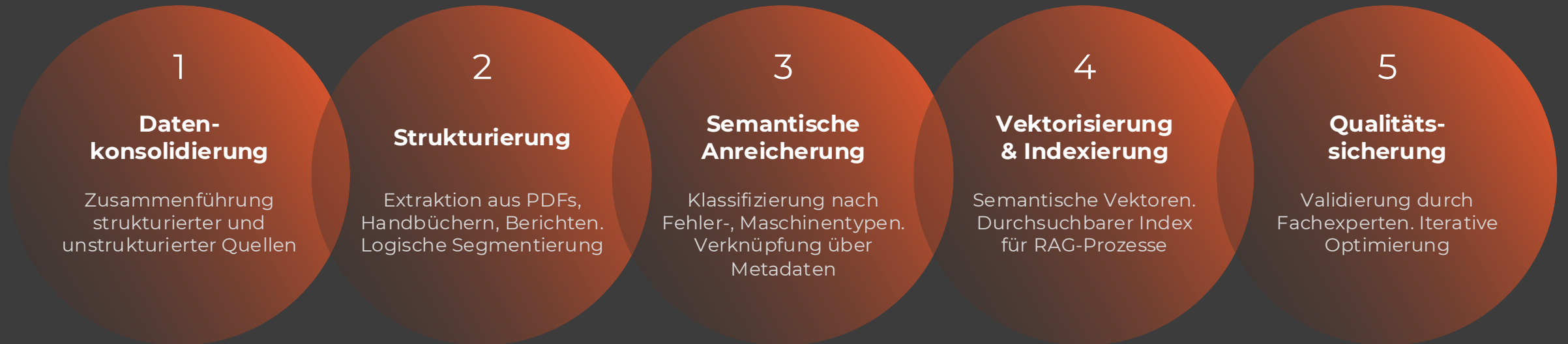
Regelmäßige Datensynchronisation



#### Event-basierte Übertragung

Echtzeit für aktuelle Servicefälle

## DATENVORVERARBEITUNG & WISSENSAUFBEREITUNG



---

**Technologie:** SLM + Retrieval-Augmented Generation (RAG) + dialogbasierte Logik. Kontinuierliches Lernen durch Feedback aus realen Servicefällen.



Der virtuelle Mitarbeiter ist nicht nur Konsument, sondern aktiver Bestandteil eines lernenden Ökosystems.

## CLOSED-LOOP-DATENÖKOSYSTEM



### Daten sammeln

Strukturierte Erfassung:  
Fehlerbilder, Kontext,  
Maßnahmen



### Rückführen

Automatische  
Integration in  
Ticket-, CRM- und DMS-  
Systeme



### Besser agieren

Präzisere Antworten  
auf Basis  
einer wachsenden  
Datenbasis



### Wissensbasis erweitern

Neue Servicefälle,  
verbesserte  
semantische Modelle,  
Muster



## PROJEKTVORGEHEN

Iterativ, nutzenorientiert, mit frühen Mehrwerten und schrittweiser Skalierung.



## ERGEBNISSE: PRODUKTIVITÄT & WISSENSICHERUNG



### ↑ 20-35 % Tickets pro Mitarbeiter / Zeit

Mehr Fälle bei gleichbleibender oder geringerer Belastung. Administrative Tätigkeiten um 25-50 % reduziert.



### ↓ 30-50 % Onboarding-Zeit neuer Mitarbeiter

Schnellere Einarbeitung durch Zugriff auf eine zentrale, umfassende Wissensquelle.



### > 90 % Vollständigkeit der Servicefalldaten

70-85 % automatisch erfasste Daten. Standardisierte Fehlercodes und konsistente Dokumentation.



### 2-4x Nutzung des internen Wissenssystems

Virtueller Mitarbeiter als zentrale Anlaufstelle. 25-60 % Wiederverwendungsrate gelöster Fälle.



### +10 bis +25 % Kundenzufriedenheit (CSAT)

Professioneller, konsistenter Erstkontakt. NPS um +5 bis +15 Punkte gesteigert.





## ROLLE VON ACTIMAGE

Positionierung:  
Technologie- und Transformationspartner

Actimage begleitet Unternehmen dabei:

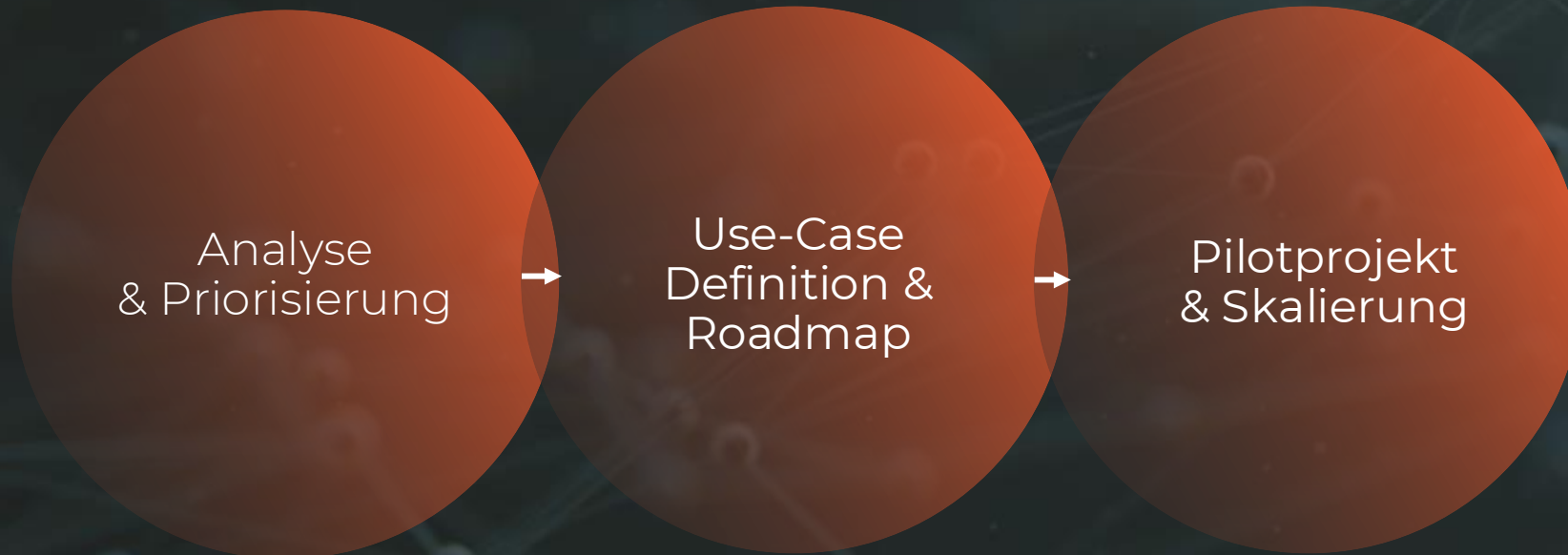
- Bestehende Datenlandschaft und Prozesse zu verstehen
- Wissensdatenflüsse sichtbar zu machen
- Prioritäten zu strukturieren
- Eine realistische KI-Roadmap zu entwickeln
- Schrittweise und risikoarm umzusetzen

Ziel:

Keine Tool-Demo, sondern eine nachhaltige Wissensstrategie.

VORGEHENSMODELL (HIGH-LEVEL)

Ein pragmatischer, strukturierter  
Ansatz in drei Stufen:



actimage · digital intelligence

Wie stellen Sie heute sicher,  
dass Ihr Wissen konsistent  
vermittelt wird?

BLEIBEN WIR IN KONTAKT

---



**Dr. Marc Lott**

CEO

+49 7851 8997310

[marc.lott@actimage.de](mailto:marc.lott@actimage.de)

