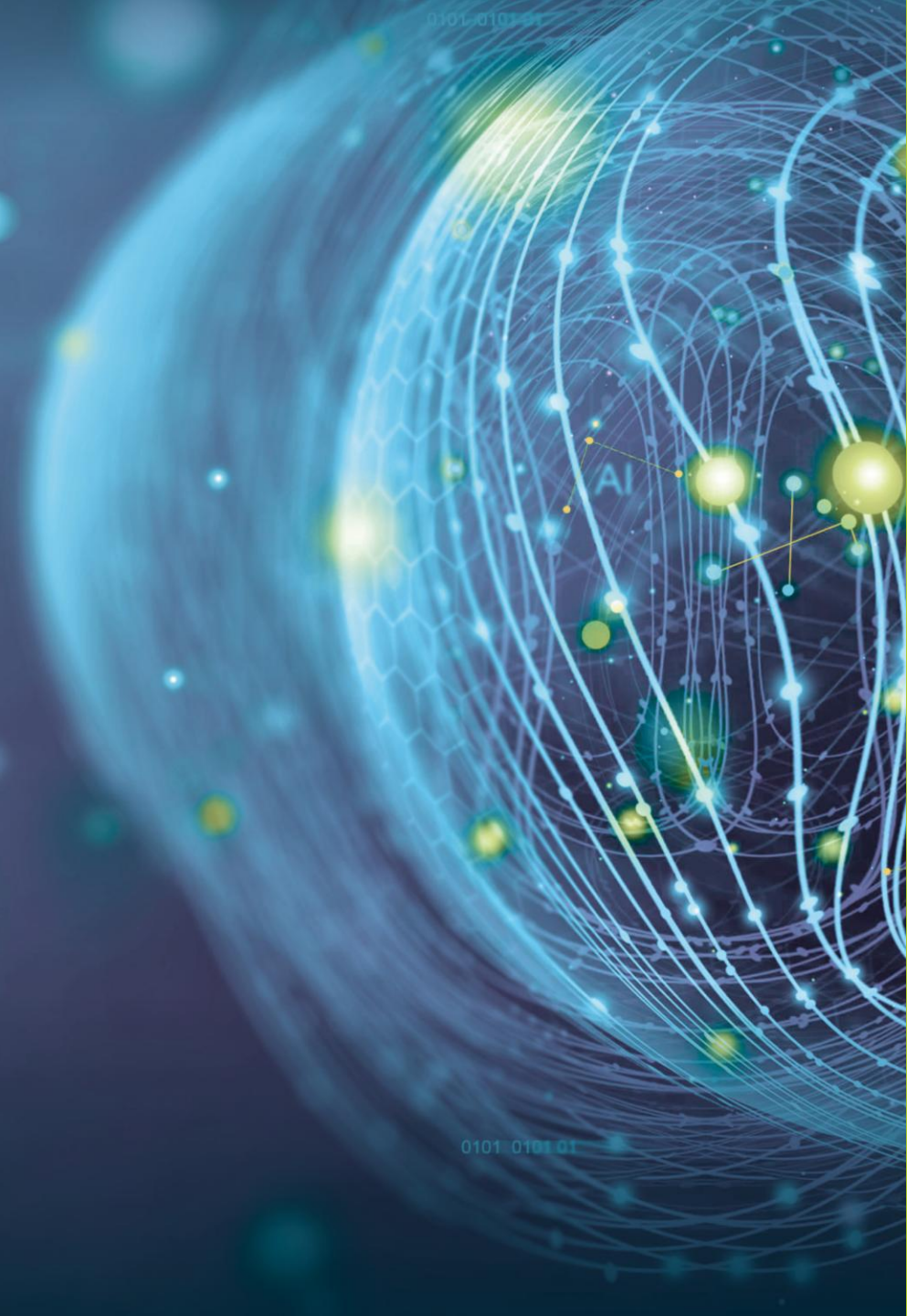


Mit Wissensgraphen zum intelligenten Service Assistenten

tekcom Technology Day 2025

Prof. Dr. Martin Ley



Szenario Service



*Mich **nervt**, dass ich viel zu lange nach den Informationen suchen muss, die ich für meine Arbeit benötige. Und wenn ich was gefunden hab, ist es manchmal gar nicht aktuell!*

Problem

TINA TECHNICIAN

Field Service Engineer

- > Installation
- > Reparatur
- > Wartung
- > Vertrieb von Erweiterungen

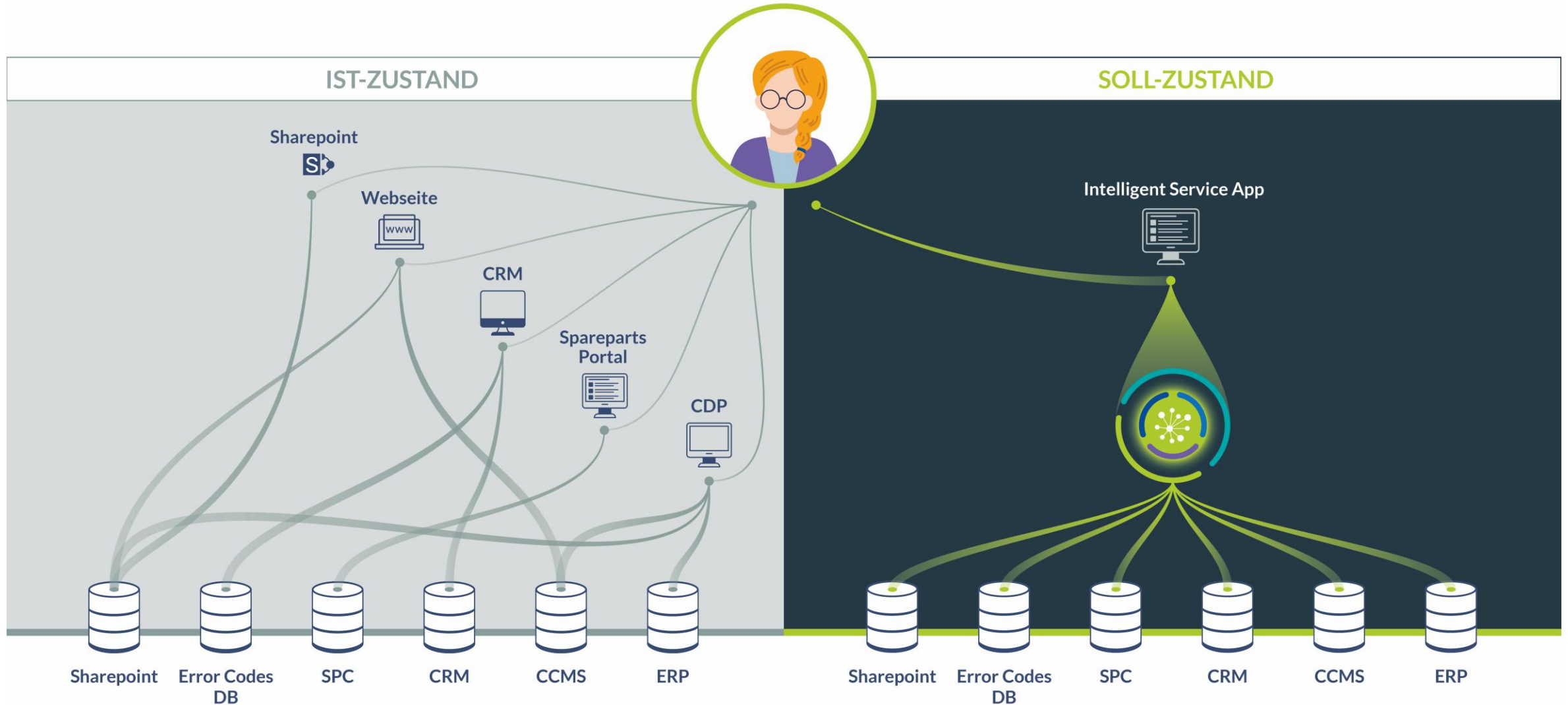
HERAUSFORDERUNGEN

- Viele Datenquellen
- Unterschiedliche Daten und Informationen (Format, Struktur, Metadaten)
- Diverse Zugriffswege
- Suchen und Finden
- Aktualität
- Zeitdruck
- Unklare Fehlermeldungen

INFORMATIONSILOS

- Maschinenkonfiguration
- Service Tickets (CRM)
- Fehlercodes (Produkt)
- Reparatur und Instandhaltung (CCMS)
- Ersatzteile (ETK)
- IoT Daten
- Diverse Dokumente (Sharepoint)

Herausforderungen und Chancen im Service



Szenario Service



TINA TECHNICIAN

Field Service Engineer

- > Installation
- > Reparatur
- > Wartung
- > Vertrieb von Erweiterungen

*Am liebsten hätte **ich alle Informationen an einem Ort** – ohne langes Suchen, ohne komplizierten Systemwechsel, immer aktuell und zuverlässig.*

Vision

ANFORDERUNGEN

- Schneller Zugriff auf aktuelle Produktinformationen
- Vernetzung der Informationen
- Single Source of Truth
- Digital (Information) Twin
- Effiziente Tools zur Dokumentation und Nachverfolgung von Kundenanfragen
- Sicherstellen der Kundenzufriedenheit

Szenario Service



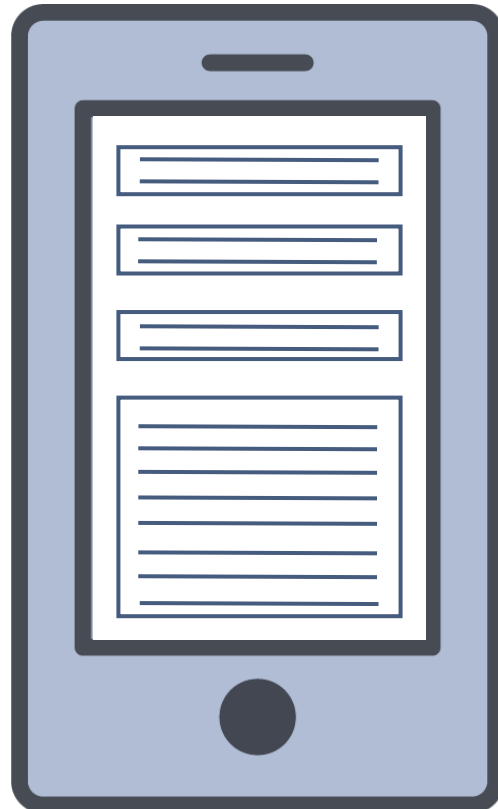
TINA TECHNICIAN

Field Service Engineer

- > Installation
- > Reparatur
- > Wartung
- > Vertrieb von Erweiterungen

Der **Service Assistant** liefert zu einem konkreten Servicefall wie Reparatur oder Wartung alle relevanten Informationen – ohne langes Suchen.

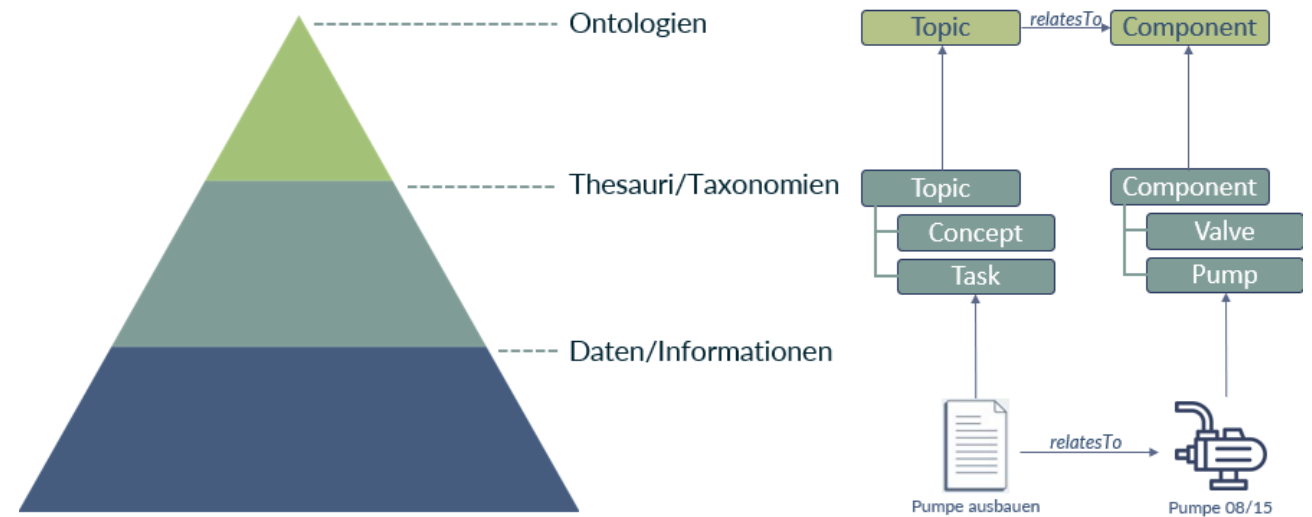
Vision

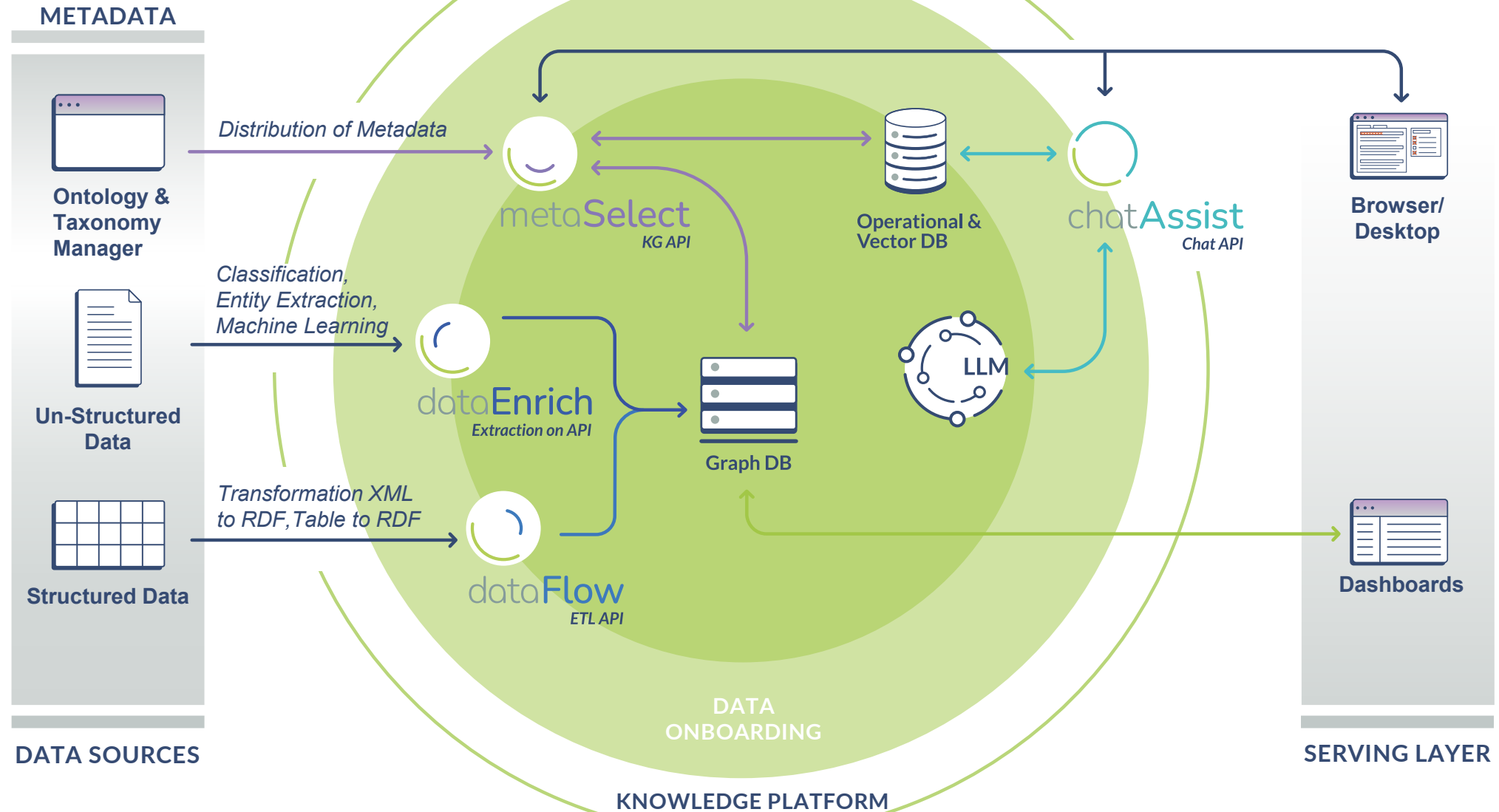


- Auftrag, Information über Kunde
-> Ticketing System, CRM
- Status des Produkts
-> Data Lake, Error Codes DB
- Ersatzteile
-> SPC
- Schritt-für-Schritt Anweisungen
-> CCMS

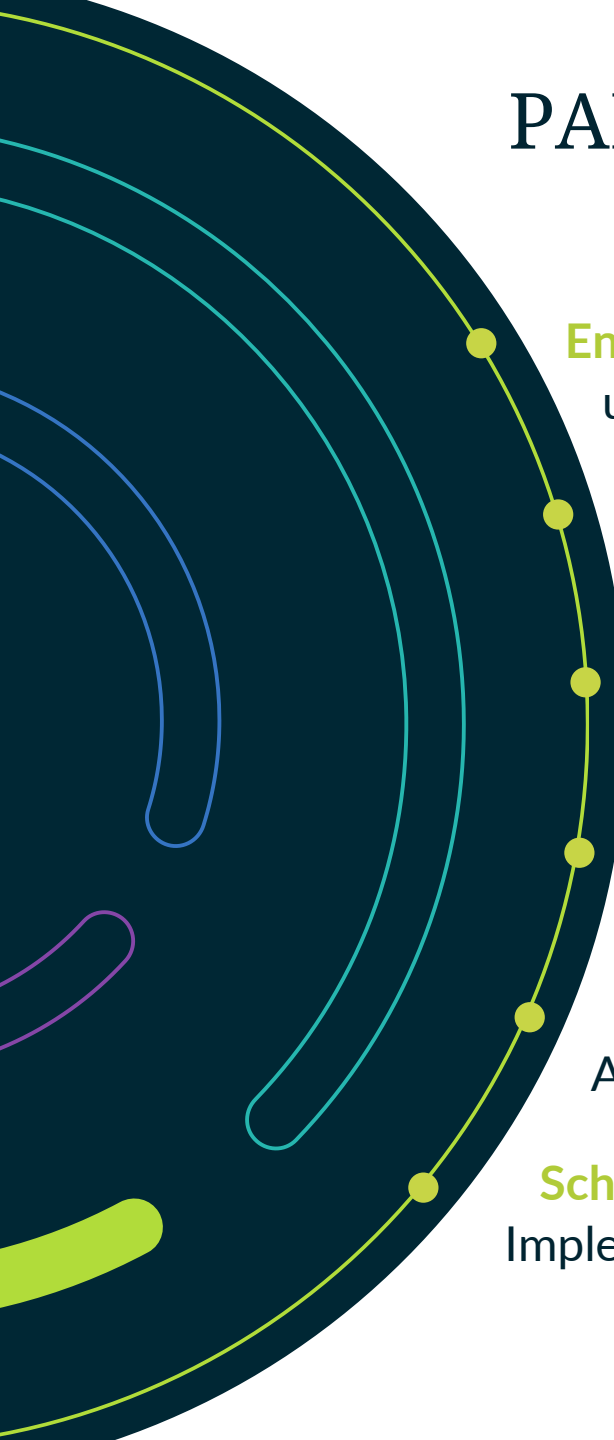
Wissensgraph

- Vernetzung und Virtualisierung strukturierter und unstrukturierter Daten und “Informationssilos”
- Integration verschiedenster Informationen durch automatisierte Klassifizierung, Text Mining und Auto-Tagging von Informationen
- 360 Grad Wissensmodellierung im Unternehmen
- Vernetzung von Unternehmenswissen mit “öffentlichem Wissen”
- Wissensmodell (kontrolliertes Vokabular, eine oder mehrere Ontologien)
- Instanzdaten, um Wissen einer Domäne verfügbar zu machen.





PANTOPIX SPHERE auf einen Blick

- 
- **End-to-End-Integration** – Modulare Architektur verknüpft Daten aus Quellsystemen und deckt die gesamte Information Journey ab.
 - **Plug & Play Schnittstellen** – Vorkonfigurierte Konnektoren und eine ready-to-use Ontologie ermöglichen eine nahtlose Integration.
 - **GenAI connected** – KI und semantische Technologien ermöglichen präzise Extraktion, Klassifikation und Abfragen in natürlicher Sprache.
 - **Knowledge Graph als Herzstück** – Single-Source-of-Truth für unternehmensspezifisches Wissen mit Wissensmodell und Graphdatenbank.
 - **Einfache Konfiguration** – Benutzerfreundliche Konfiguration, schnell an spezifische Anforderungen anpassbar.
 - **Schnelle Markteinführung** – Vordefinierte Prozessketten ermöglichen eine schnelle Implementierung und Rapid Time to Market.

PANTOPIX SPHERE

www.pantopixsphere.com



Prof. Dr. Martin Ley
Partner und Principal Consultant

martin.ley@pantopix.com