

KAESER Knowledge Hub: Der Wegweiser durch die Druckluftwelt

tekom Jahrestagung 2025

Karsten Schrempp



Intelligente Lösungen für die Technische Kommunikation

Wir begleiten unsere Kunden in ihre digitale Zukunft.

Gemeinsam bauen wir die intelligente Informationswelt von morgen.

Mit hoher Beratungskompetenz und technologischem Know How.

Informationen intelligent bereitstellen



Wissensgraphen

Verknüpfung verschiedener Informationssilos mithilfe Semantischer Technologien.



iiRDS & DITA

Topic-basierte, standardisierte Inhalte für effiziente Erstellung und Ausgabe technischer Informationen.



KI-basierte Lösungen

KI als Treiber für intelligente Informationsbereitstellung.



Data Pipelines

Transformation, Publikation und Migration von Daten.
Automatisiert und intelligent.



Content Management & Delivery

Konzeption, Konfiguration, Migration und Integration.



Knowledge Platform

Intelligente Vernetzung von unternehmensweiten technischen Informationen.



Referent



"Mit KAESER verbindet uns eine fast 25-jährige Zusammenarbeit. Gemeinsam gestalten wir die Informationsarchitektur rund um das Produktwissen, nun in Richtung einer digitalen und KI-geprägten Zukunft, um die Visionen von KAESER umzusetzen."

Karsten Schrempp | Gründer & Geschäftsführer

Topics

" PANTOPIX

KAESER KOMPRESSOREN

Vision + Zieldefinition

Was haben wir erreicht?

Wie sind wir dorthin gekommen?

Herausforderungen

Was steht noch an?

Was haben wir gelernt?





KAESER KOMPRESSOREN







KAESER in Kürze

- Gegründet 1919 in Coburg durch Karl Kaeser Sr.
- Rund 8000 Mitarbeiter/innen
- In über 140 Ländern vertreten







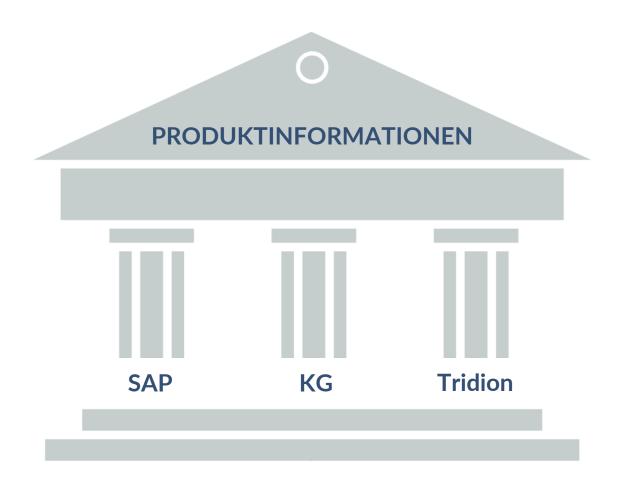
Tina-Maria Vlantoussi-Kaeser





Vision

Die drei Säulen der Informationswelt für Produktwissen



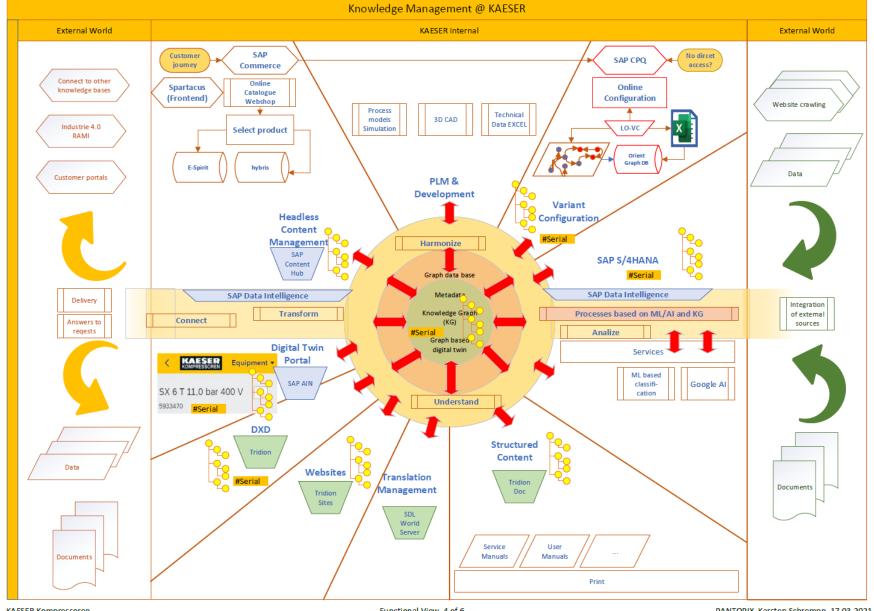
Die drei Grundlagen der IT-Architektur für das Produktwissen aus Sicht des Leiters der IT sind:

SAP – wirtschaftliche Bewegungsdaten

Tridion mit Website und Docs: textuelle Inhalte

Knowledge Graph: semantisch modelliertes Produktwissen

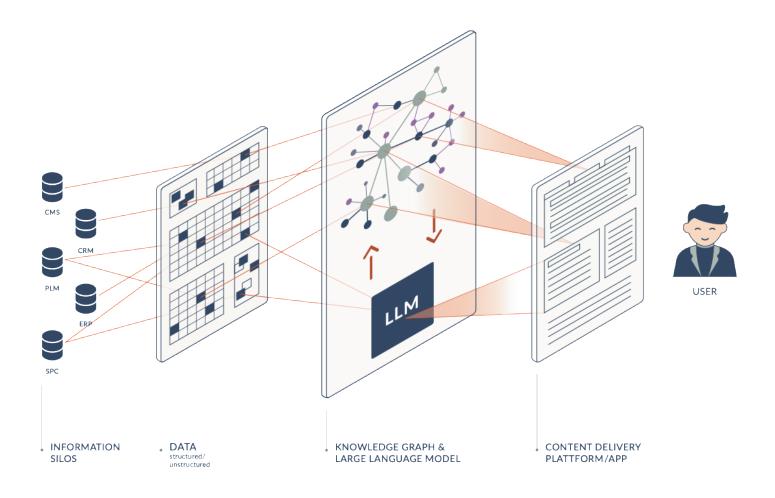
Vision 2021



KAESER Kompressoren Functional View, 4 of 6 PANTOPIX, Karsten Schrempp, 17.03.2021



Auftrag



Aufbau eines Knowledge Graphs für semantisch modelliertes Produktwissen:

PoC

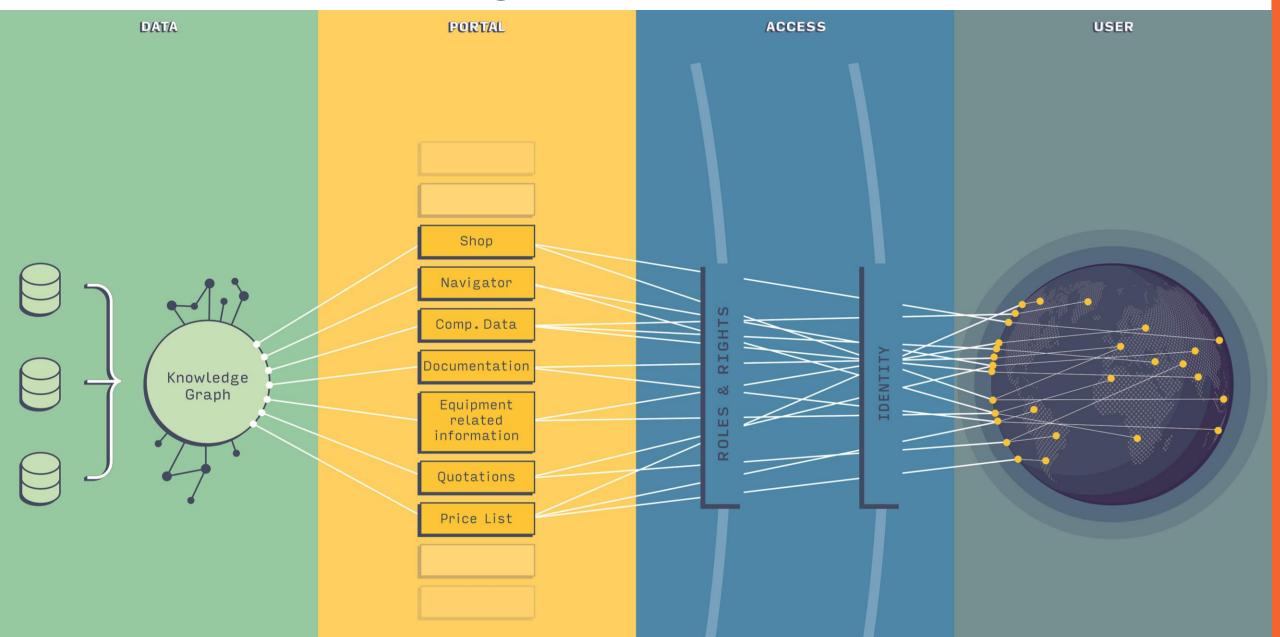
- Stufe 1: Bereitstellung einer digitalen Preisliste für 55 Märkte/Länder Ablösung des aktuellen PIM-Systems
- Stufe 2: Erschaffung einer zentralen Wissensdomain für das Produktwissen von KAESER



Zieldefinition



Vision KAESER Knowledge Hub



Nordstern

"Zugriff auf das Wissen, das Du brauchst – wann immer Du es brauchst."

Der KAESER Knowledge Hub ist Dein Wegweiser durch die Druckluftwelt, der mit konsistenten und aktuellen Informationen Dein Arbeiten schneller, einfacher und souveräner macht.

Von isolierten, mehrdeutigen und unüberwachten Silos von Produktdaten zur zentral abgelegten Wahrheit aller Druckluftproduktinformationen auf Knopfdruck, weil uns dieses Wissen in die Lage versetzt, unseren Kunden die beste Druckluft zu liefern.

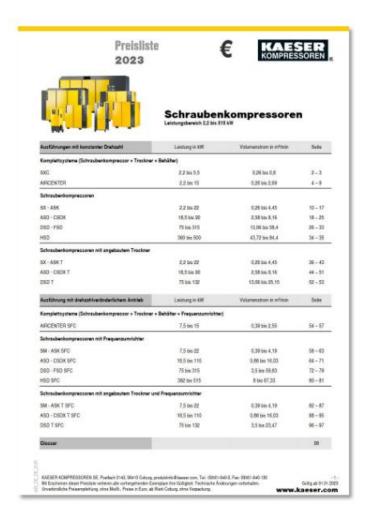


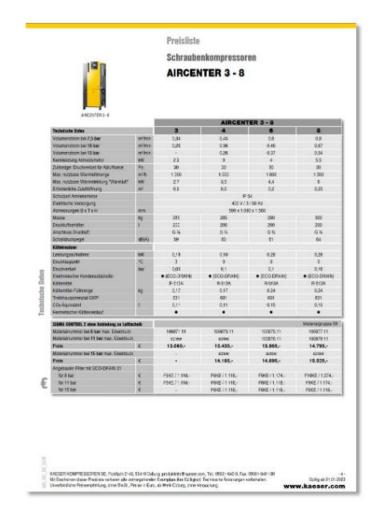
Was haben wir erreicht?

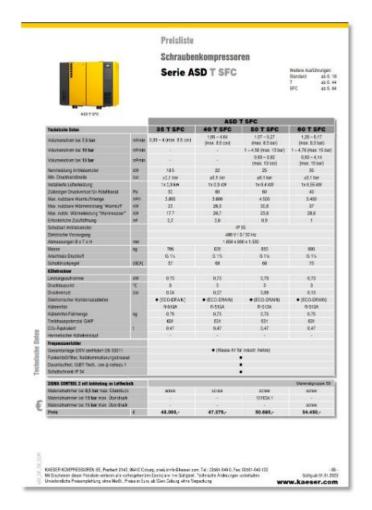
KAESER Marketing



Weg vom Prozess einer gedruckten Preisliste ...

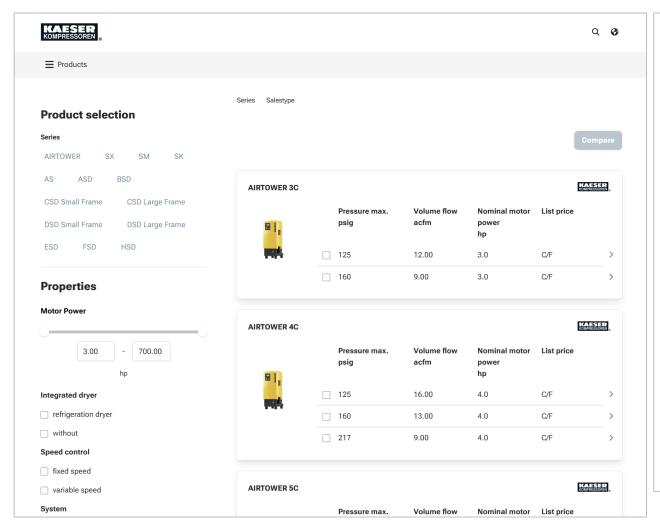


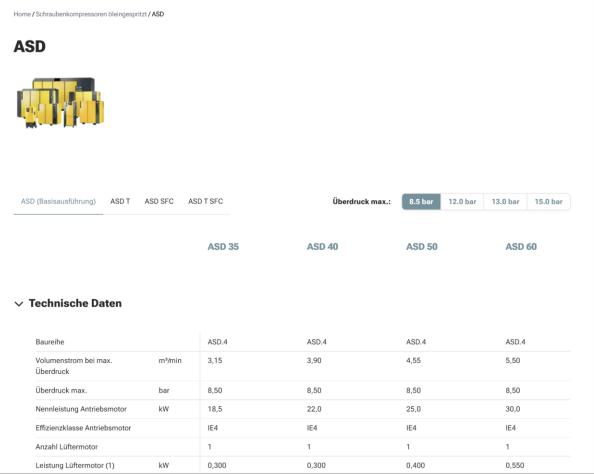






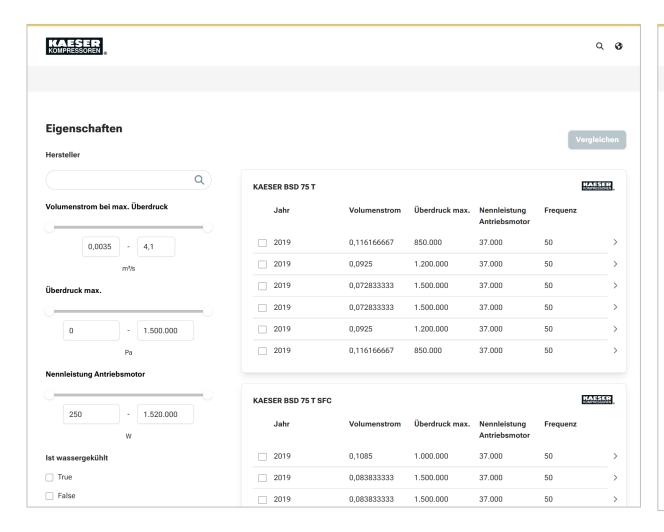
... hin zu einem digitalen Portal ...

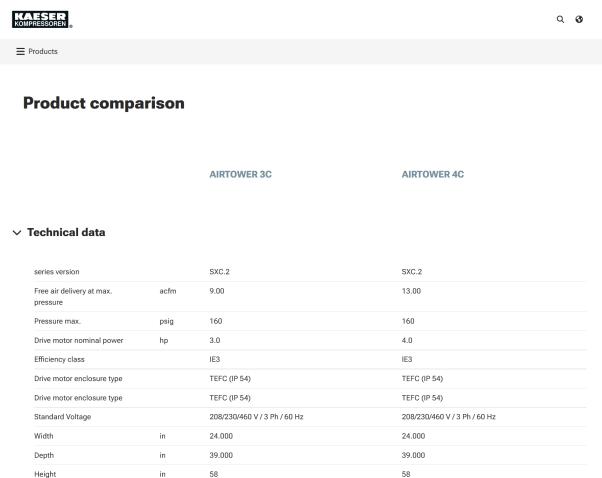






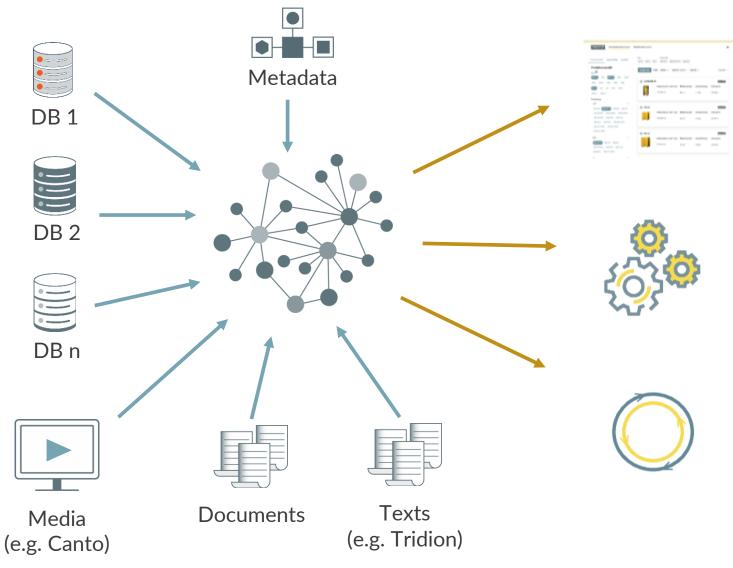
... mit Bestandsdaten ...







... dessen Datengrundlage der zentrale Knowledge Graph ist.



- Wir haben nicht ein neues PIM gebaut, sondern einen zentralen Pool geschaffen, der sich aus verschiedenen vorgelagerten Quellen nährt.
- Das Produktwissen ist zentralisiert und wird als Datenbasis für nachgelagerte Systeme bereitgestellt.
- Insbesondere steht es KI-Applikationen zur Verfügung. So kann es z. B. von Product Recommendern genutzt werden.





Wie sind wir dorthin gekommen?

Umsetzung eines Proof of Concept



Portal mit standardisierten Daten

Automatisiert werden sollten:

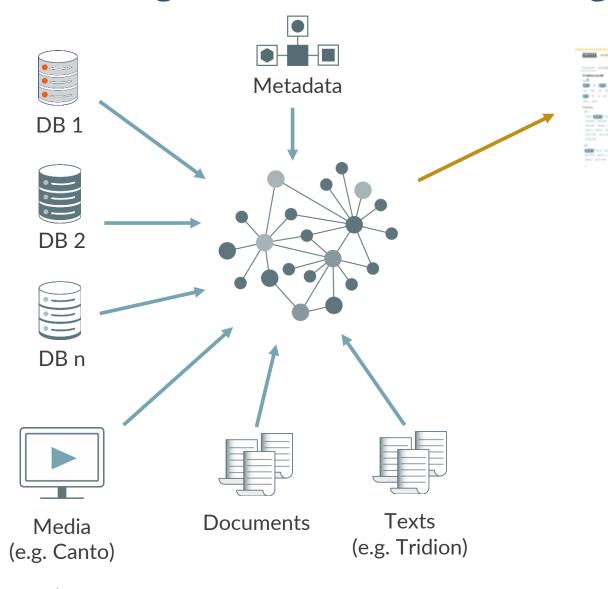
- Auslesen der technischen Daten aus Druckdokumenten
- Einsortierung der technischen Daten in ein vorgegebenes Wissensmodell
- Einsortierung in eine umfassende Produkthierarchie

Umsetzung

- Entwicklung der Produkthierarchie => Rückgriff auf das Modell aus der Technischen Dokumentation
- Entwicklung der Ontologie für die Merkmale
- Extraktion der technischen Daten aus den Druckdokumenten
- Eintrag in den Wissensgraphen
- Erzeugung von Vergleichssichten



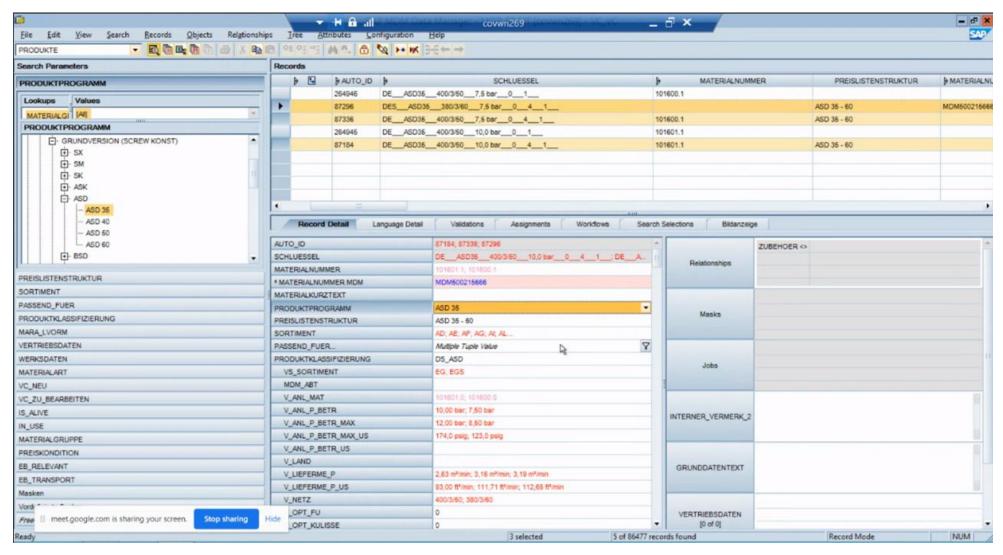
Ablösung PIM und Bereitstellung einer digitalen Preisliste



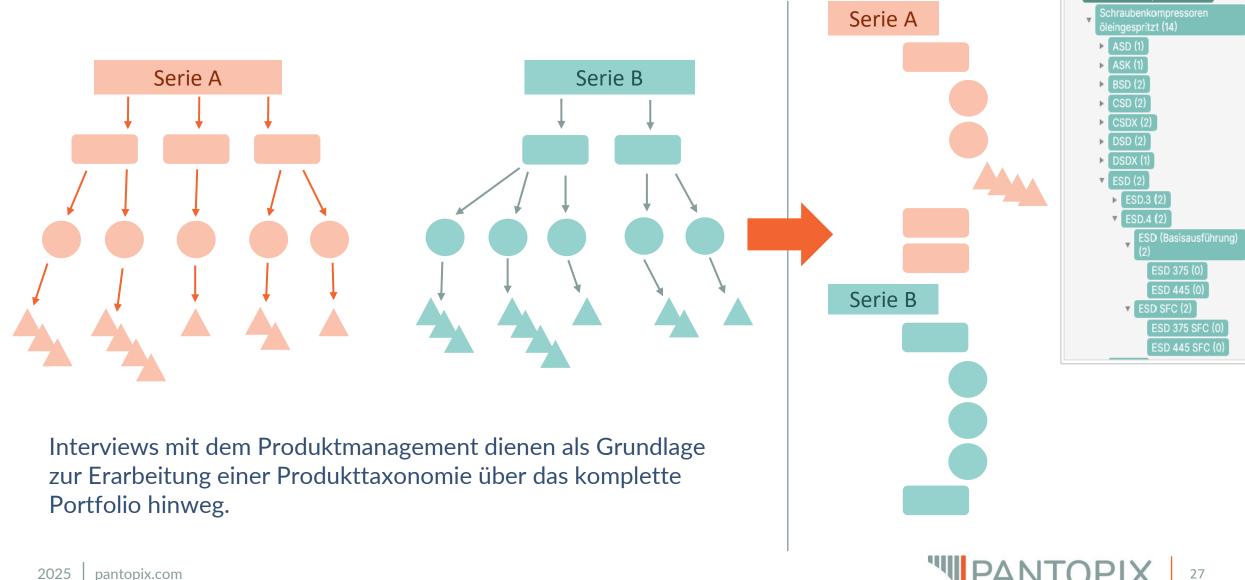
- Datenanalyse
- Erweiterung der Produkthierarchie mit den Produktmanagern
- Modellierung der Produktdaten
- Bereitstellung einer Systemumgebung für Metadaten und Graph DB
- Importe aus dem ehemaligen PIM und anderen Quellen
- Entwicklung einer Oberfläche, um die Daten erfassen zu können
- Entwicklung einer Oberfläche, um die Daten sehen zu können => Navigator



Bestandssystem SAP MDM

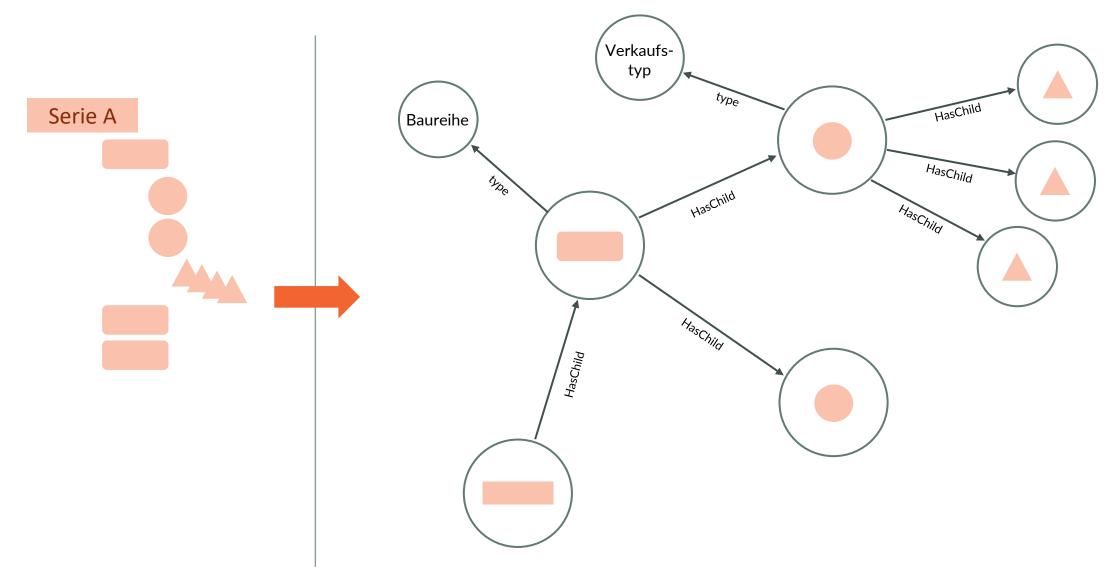


Entwicklung der Produkttaxonomie

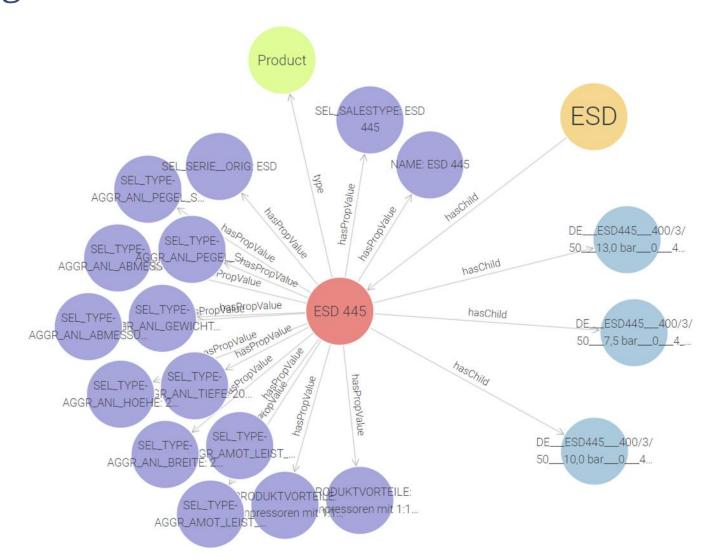


Schraubenkompressoren (2)

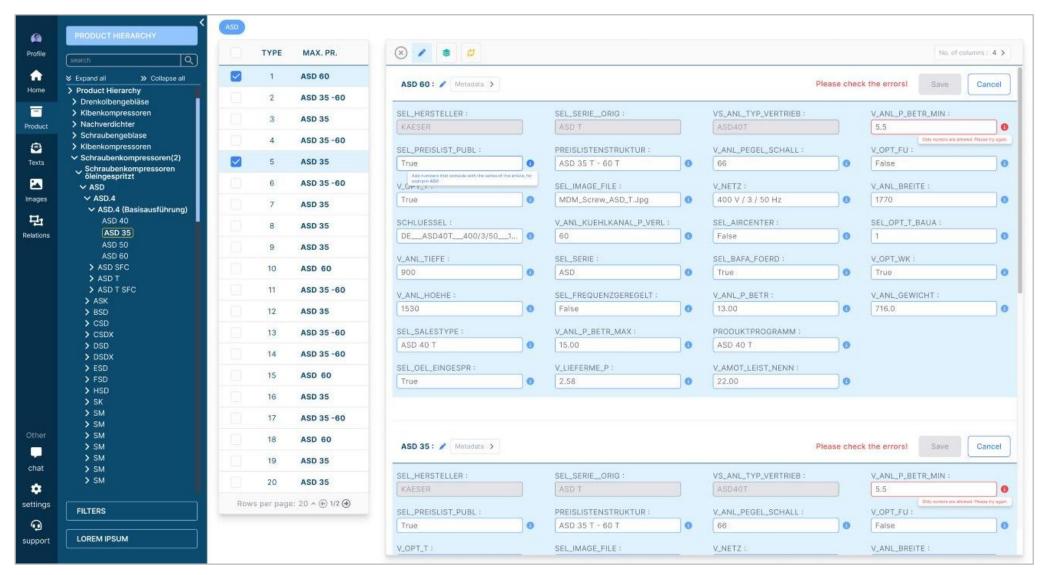
Übertrag der Hierarchie in einen Graphen



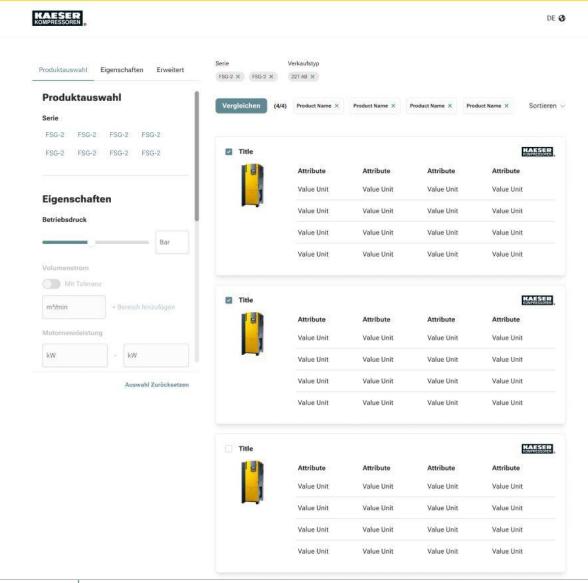
Modellierung von Produktdaten

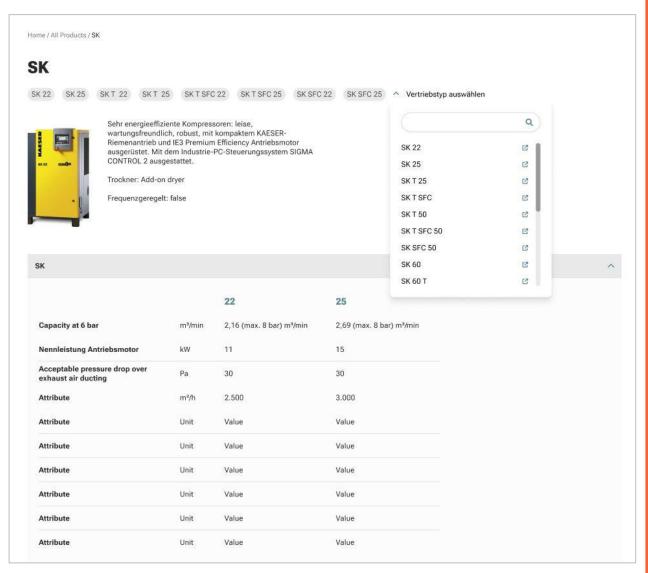


Datenpflege



KAESER Product Navigator





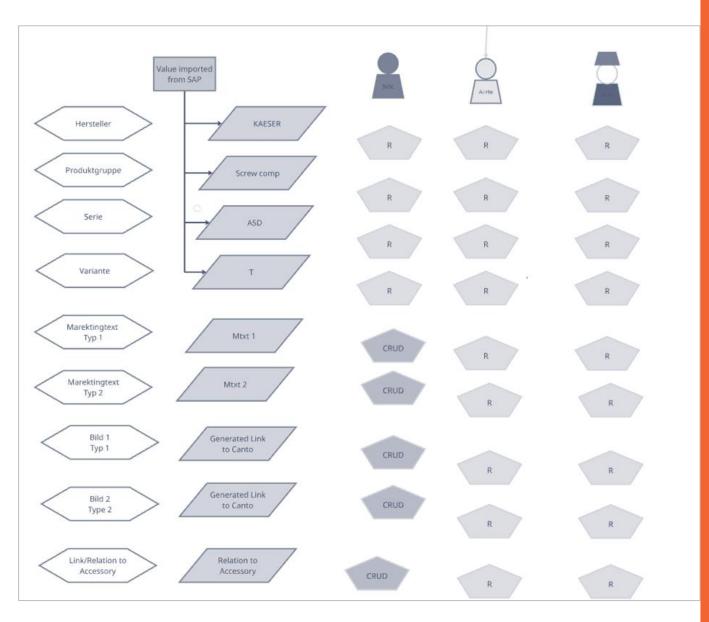




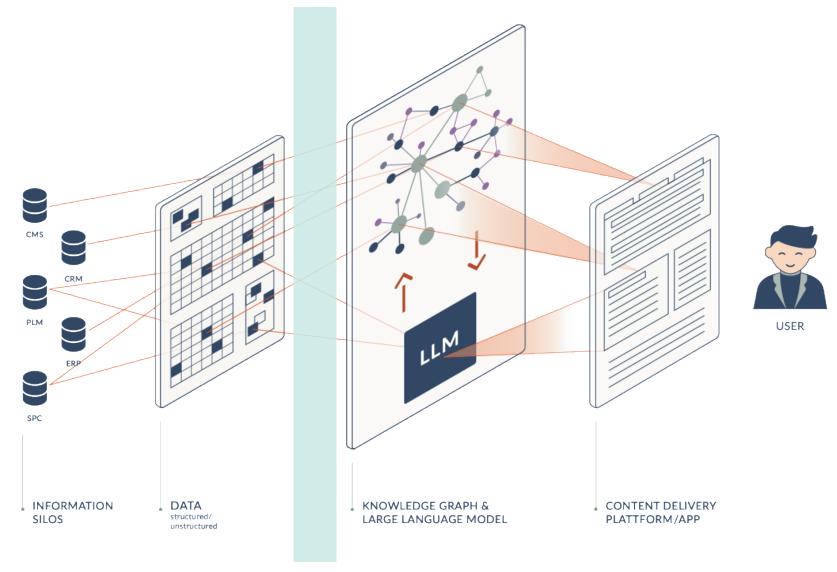
Herausforderungen

Berechtigungskonzept

- Berücksichtigung von internen und externen Nutzern
 - Sowohl auf der konsumierenden
 - als auch auf der erfassenden Seite.
- Daten steuern Berechtigungen!

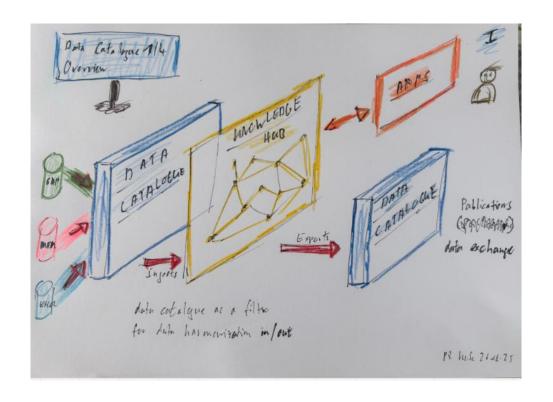


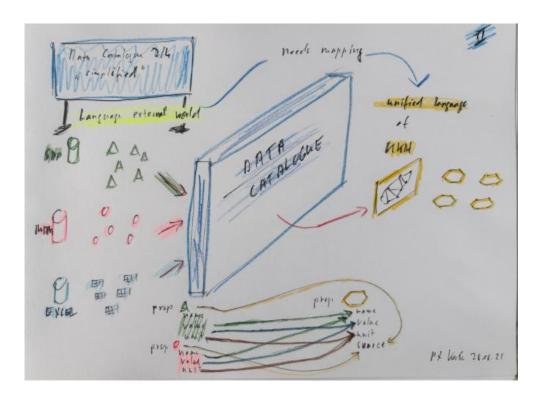
Verschiedene Datenquellen benötigen eine Harmonisierung!



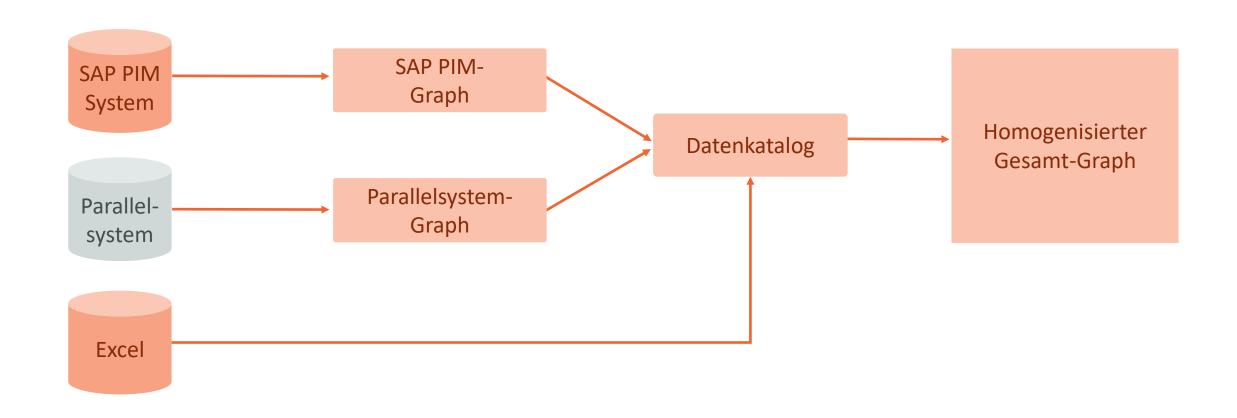
Zusammenführung der Datenmodelle in eine Sprache

Entwicklung eines Datenkatalogs





Zusammenführung der Datenquellen

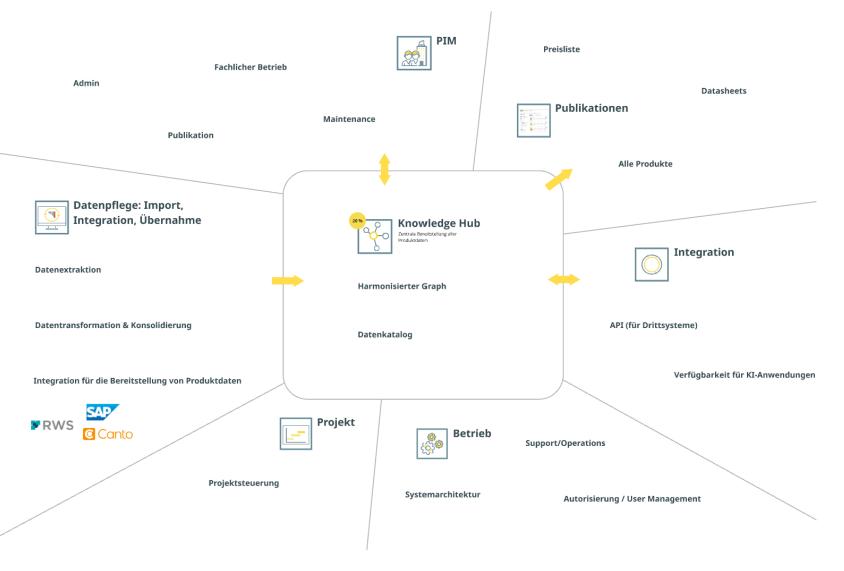




Was steht noch an?



Was müssen wir noch tun



- Konsolidierung und Automatisierung
- Vollständige Übertragung in die KAESER-Architektur und Übergabe des Betriebs
- Vollständiger Ausbau der Datenpflege
- Anbindung weiterer Datenbestände
- Einrichtung weiterer Zugangsmöglichkeiten
 - | CDP/Dokumentenportal
- Integration in den Webshop und in SAP CPQ (SAP Angebotskomponente)





Was haben wir gelernt?

Lessons learned

Ein Projekt mit einem Knowledge Graph im Zentrum nimmt dann richtig Fahrt auf, wenn man das (oder ein) Ergebnis anfassen kann.

Das Zusammenführen von Datensilos stellt massiv die Frage nach Identität ...

- "Was ist ein Katalog-Produkt?"
- ... die geklärt werden muss, inhaltlich und technisch.

Das Zusammenführen von Datensilos bringt Inkonsistenzen zutage, die geklärt und aufgeräumt werden müssen.

Die Themen "Datenkatalog" und "Berechtigungskonzept" können nicht rechtzeitig genug angegangen werden.

Datenpflegeprozesse ändern sich massiv – sie kehren an eine zentrale Stelle zurück.

Automatisierte Update-Prozesse aus den Systemen mit der "Wahrheit" sind essenzielle Bestandteile des Systems.

Eine Cloud-Architektur ist unabdingbar.



Vielen Dank!

Haben Sie Fragen?

www.pantopix.com

Feedback





Vielen Dank!

www.pantopix.com

Feedback







Standort Lindau

Josephine-Hirner-Straße 2 88131 Lindau

Standort München

Klugstraße 47A 80638 München

Standort Rumänien

30 Infrățirii Street 400393 Cluj-Napoca

www.pantopix.com info@pantopix.com

