PANTOPIX
improving information processes

Knowledge Graphen als Drehscheibe zwischen Informationsproduzenten und Wissensvermittlung

Vortrag

Empolis Tech Summit
18.09.2020
Achim Steinacker, EMPOLIS
Karsten Schrempp, PANTOPIX

Ziel des Workshops

PANTOPIX
improving information processes

Auf der einen Seite: Verschiedene Welten, in denen auf verschiedenen Systemen Informationen zu Produkten erstellt und publiziert werden, vom Ersatzteilkatalog über Kunden- und Sevicedokumentation bis hin zu elektronischen Akten im ERP.

Auf der anderen Seite: Ein Nutzer, der für seine Aufgabe schnell und sicher eine Lösung braucht.

Wir zeigen, wie eine Metadatenplattform auf der Grundlage eines Knowledge Graph und erweitert um Transformations-prozesse Informationen verknüpfen und Wissen erzeugen kann.

AGENDA

- Ultrakurze Vorstellung
- Gedanken zu Herausforderungen der Digitalisierung
- Lösungsansätze und Antworten zu diesen Herausforderungen

PANTOPIX

informationen
intelligent
bereitstellen

Karsten Schrempp

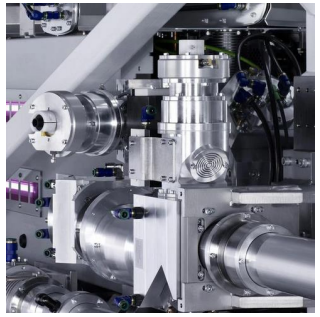
- Gründer und Geschäftsführer PANTOPIX
- Entwicklung und Umsetzung individueller und benutzerfreundlicl
  Lösungen für technische Kommunikation
- Konzeption von Informationsarchitekturen
- Optimierung von Informationsentwicklungs- und Publikationspro…
- Aufbau von Metadatenmodellen – Entwicklung von Wissensgraphen
- Auswahl und Implementierung passender Werkzeuge
- Scrum Master

Kunden und Projekte

PANTOPIX
improving information processes

Carl Zeiss Microscopy

TRUMPF



VOITH

SIEMENS Healthineers

Carl Zeiss Medizintechnik

HAUNI
KÖRBER SOLUTIONS

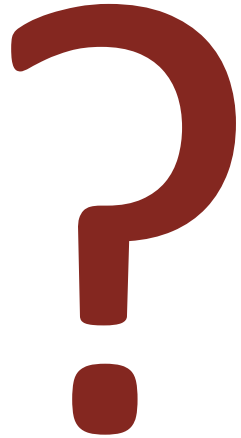
KAESER KOMPRESSOREN

sartorius

Alle Bilder von den aktuellen Webseiten der Hersteller

Digitalisierung im Umfeld von Produktinformationen …

PANTOPIX
improving information processes



Digitalisierung im Umfeld von Produktinformationen bedeutet:

PANTOPIX
improving information processes

Situative, elektronische Bereitstellung aller Informationen, die zur Lösung einer Aufgabe (Service) oder Handhabung eines Produkts (Kunde) notwendig sind.

Das reicht von Online-Dokumentation über serialisierte und integrierte Ersatzteilkataloge bis hin zu Konfigurationsinformation oder technischen Sollwerten einer Maschinen-Einstellung über einen Digital Twin – und ist damit sicher nicht vollständig beschrieben.

Was genau braucht der Nutzer?

Wie sucht der Nutzer?

PANTOPIX
improving information processes

Facets

Naviagtion und Sichtbarkeits-steuerung für das gesamte Portal unabh. vom gewählten Register

Kontext/ Suchraum über Facetten einschränken

=> Automatisierbare Bereitstellung von Kontexträumen abhängig Login: Ausbildungsstand, Rolle, CRM

Suchergebnis über Facetten einschränken

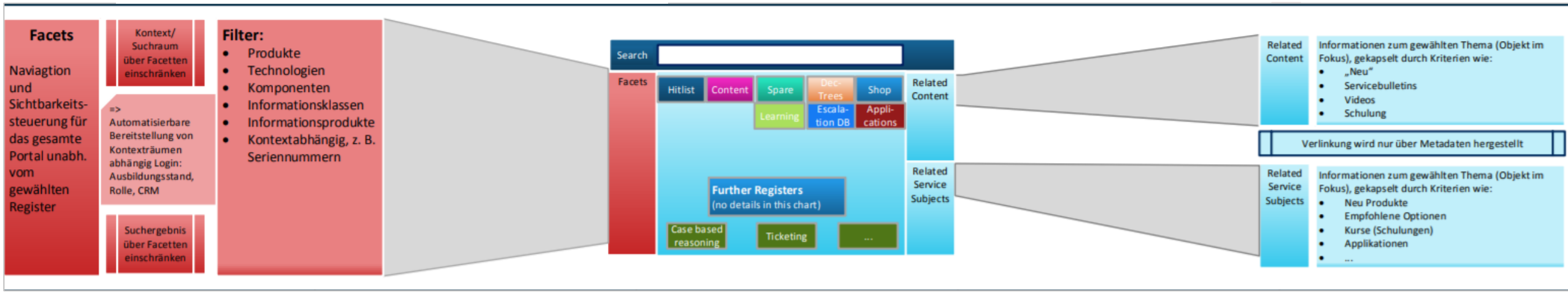
Filter:

- Produkte
- Technologien
- Komponenten
- Informationsklassen
- Informationsprodukte
- Kontextabhängig, z. B. Seriennummern

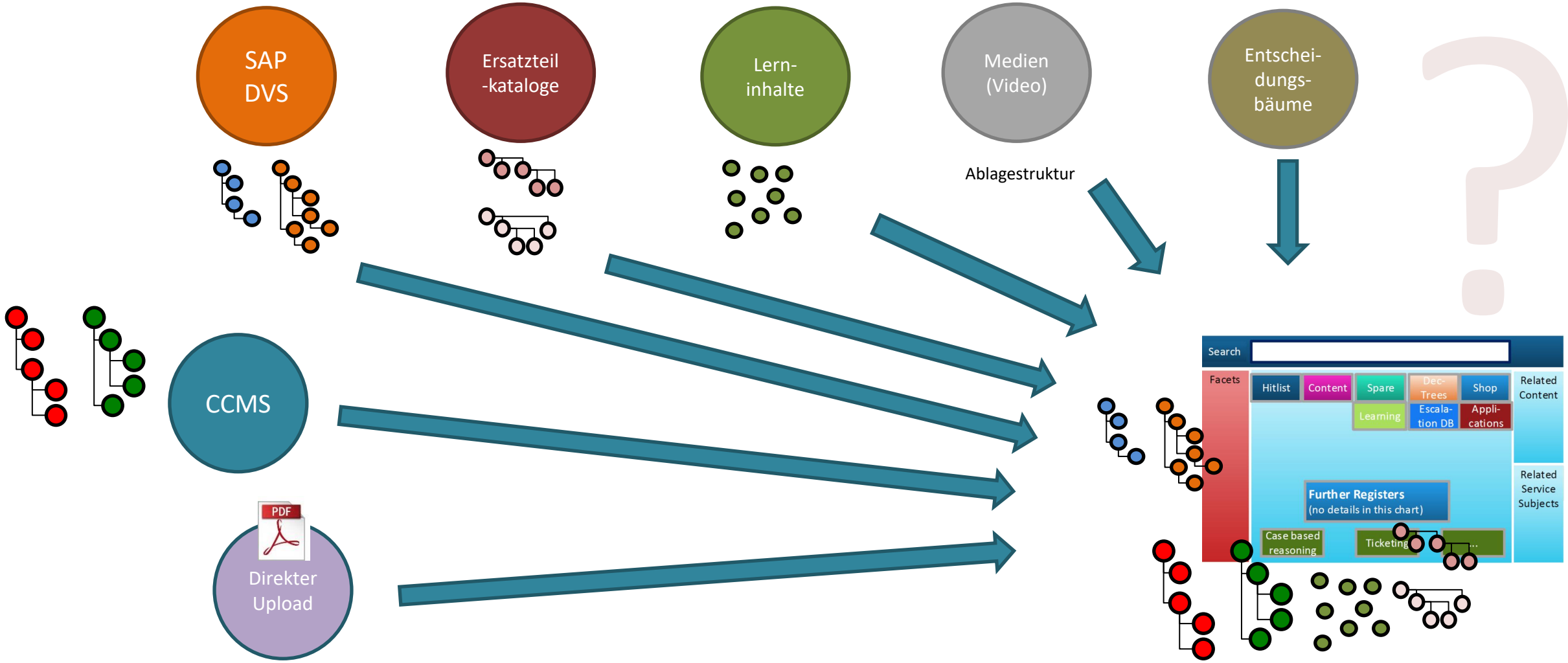
Related Content	Informationen zum gewählten Thema (Objekt im Fokus), gekapselt durch Kriterien wie: • „Neu“ • Servicebulletins • Videos • Schulung

Verlinkung wird nur über Metadaten hergestellt

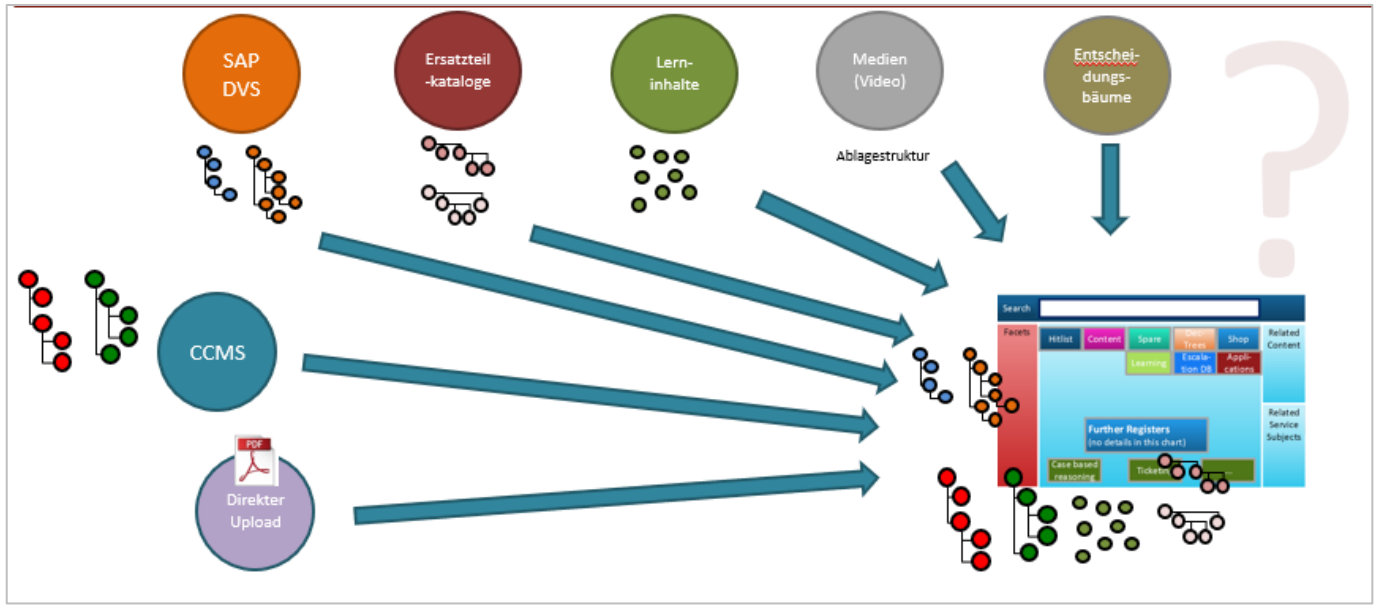
Related Service Subjects	Informationen zum gewählten Thema (Objekt im Fokus), gekapselt durch Kriterien wie: • Neu Produkte • Empfohlene Optionen • Kurse (Schulungen) • Applikationen • …



Inhomogene Welt



Herausforderung



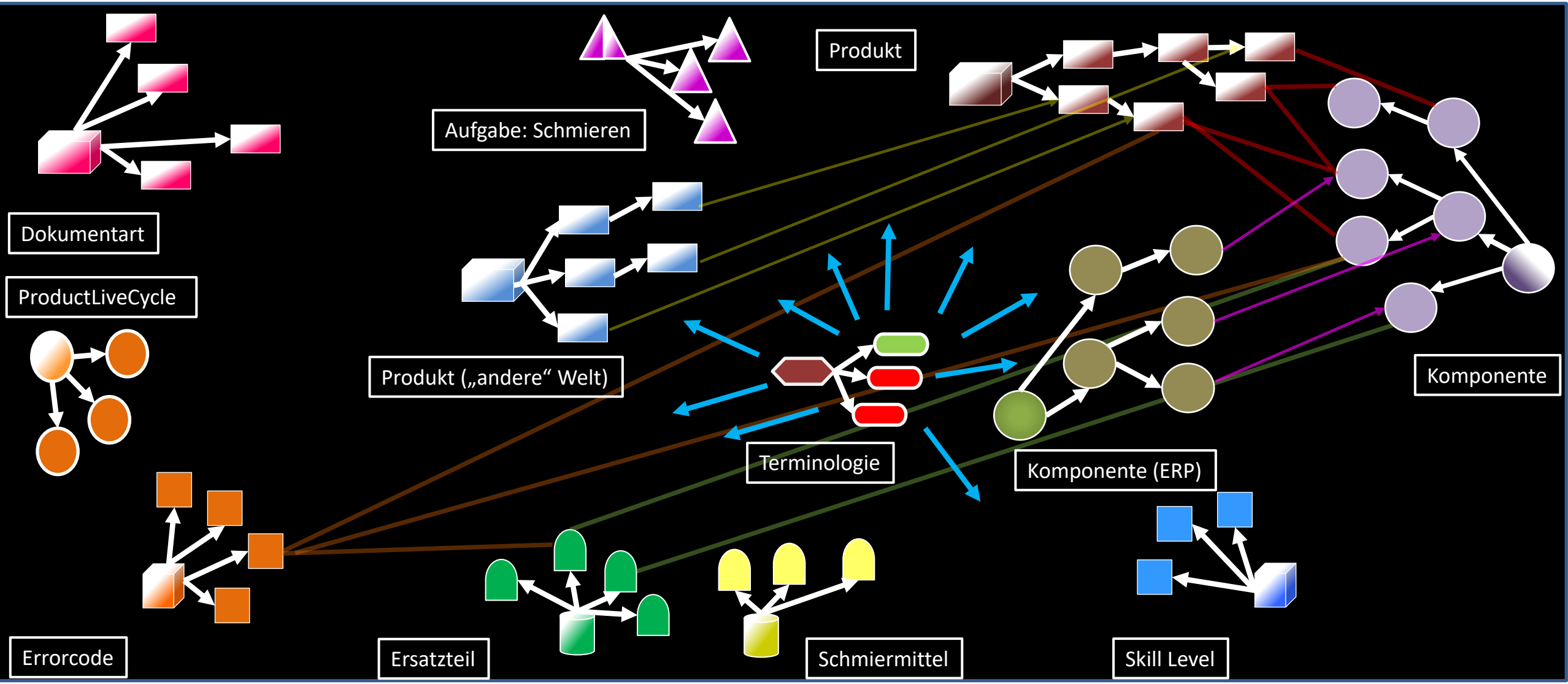
- Wie bekommt man das so unter einen Hut, dass die Informationen zusammen passen und zusammen finden und damit auf der Bereitstellungsseite einfach zugänglich werden?

Wir benötigen eine zentrale Drehscheibe mit 3 Funktionen:

- Explizites, zentrales Wissensmodell
- Integration der Metadaten-Modelle der Quellsysteme über Schatten-modelle
- Delivery erfolgt über die zentrale Drehscheibe

Funktion 1: Explizites Wissensmodell

PANTOPIX
improving information processes



(c) PANTOPIX Karsten Schrempp

Funktion 1: Explizites, zentrales Wissensmodell

PANTOPIX
improving information processes

SAP DVS

Ersatzteil -kataloge

Lern- inhalte

Medien (Video)

Entschei- dungs- bäume

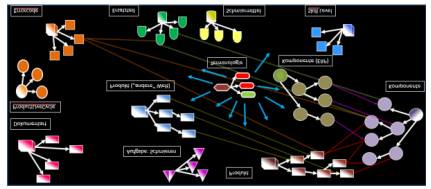
Ablagestruktur

?

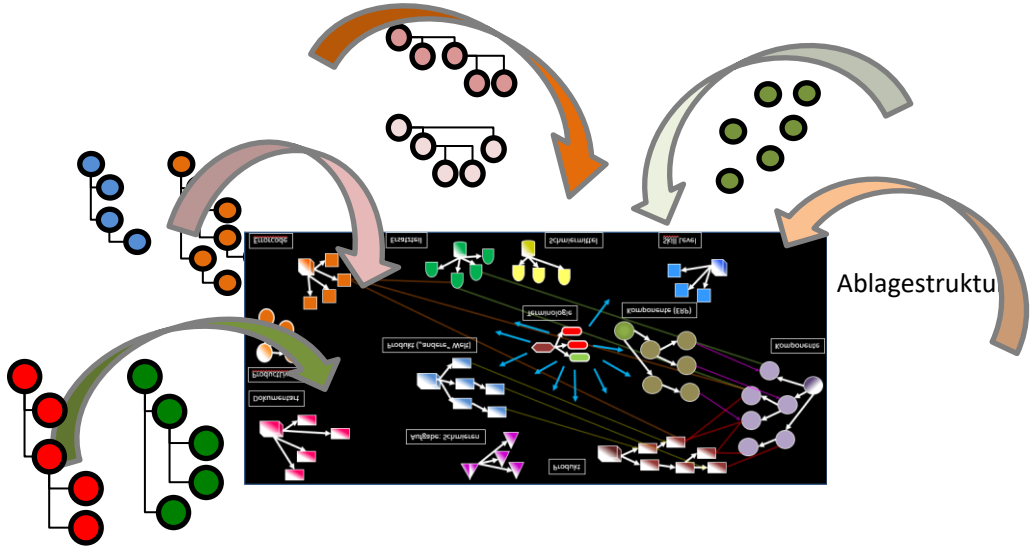
CCMS

PDF

Direkter Upload



Funktion 2: Integration der Metadaten der Quellsysteme in das zentrale Modell über Schattenmodelle



Funktion 2: Explizites, zentrales Wissensmodell mit integrierten Schattenmodellen

PANTOPIX
improving information processes

SAP DVS

Ersatzteil -kataloge

Lern- inhalte

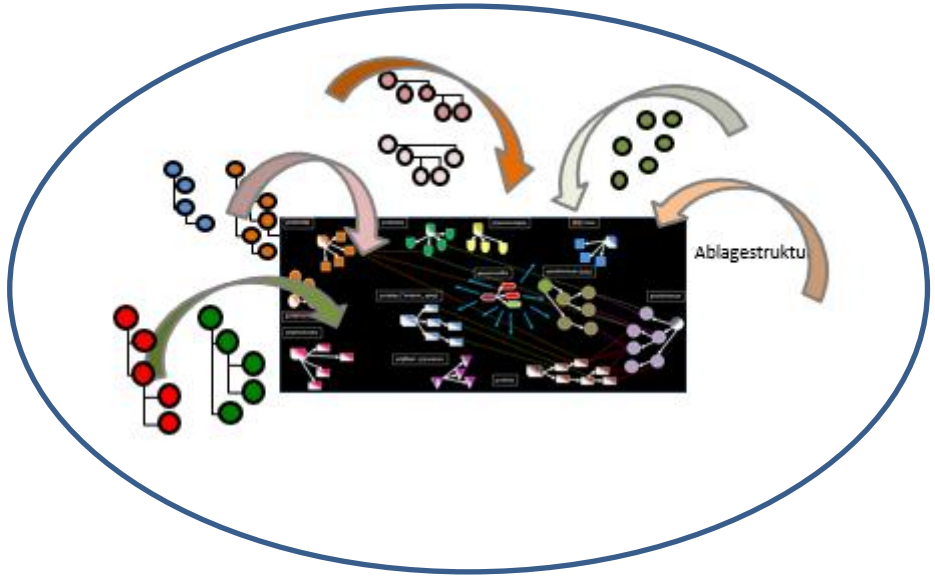
Medien (Video)

Entschei- dungs- bäume

Ablagestruktur

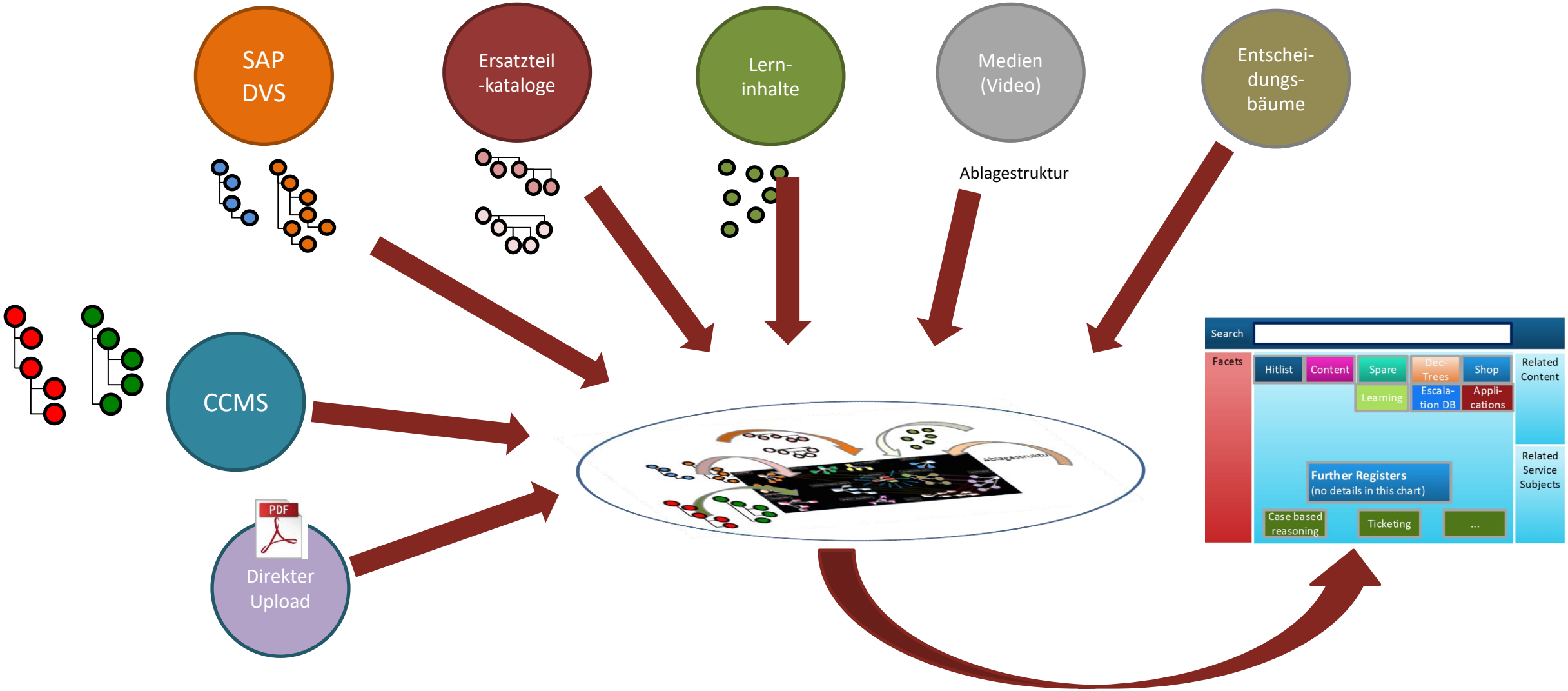
CCMS

Direkter Upload

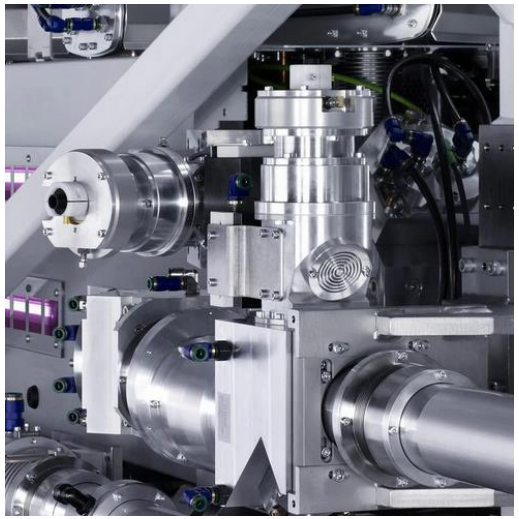


Funktion 3: Delivery erfolgt über die Drehscheibe

PANTOPIX
improving information processes



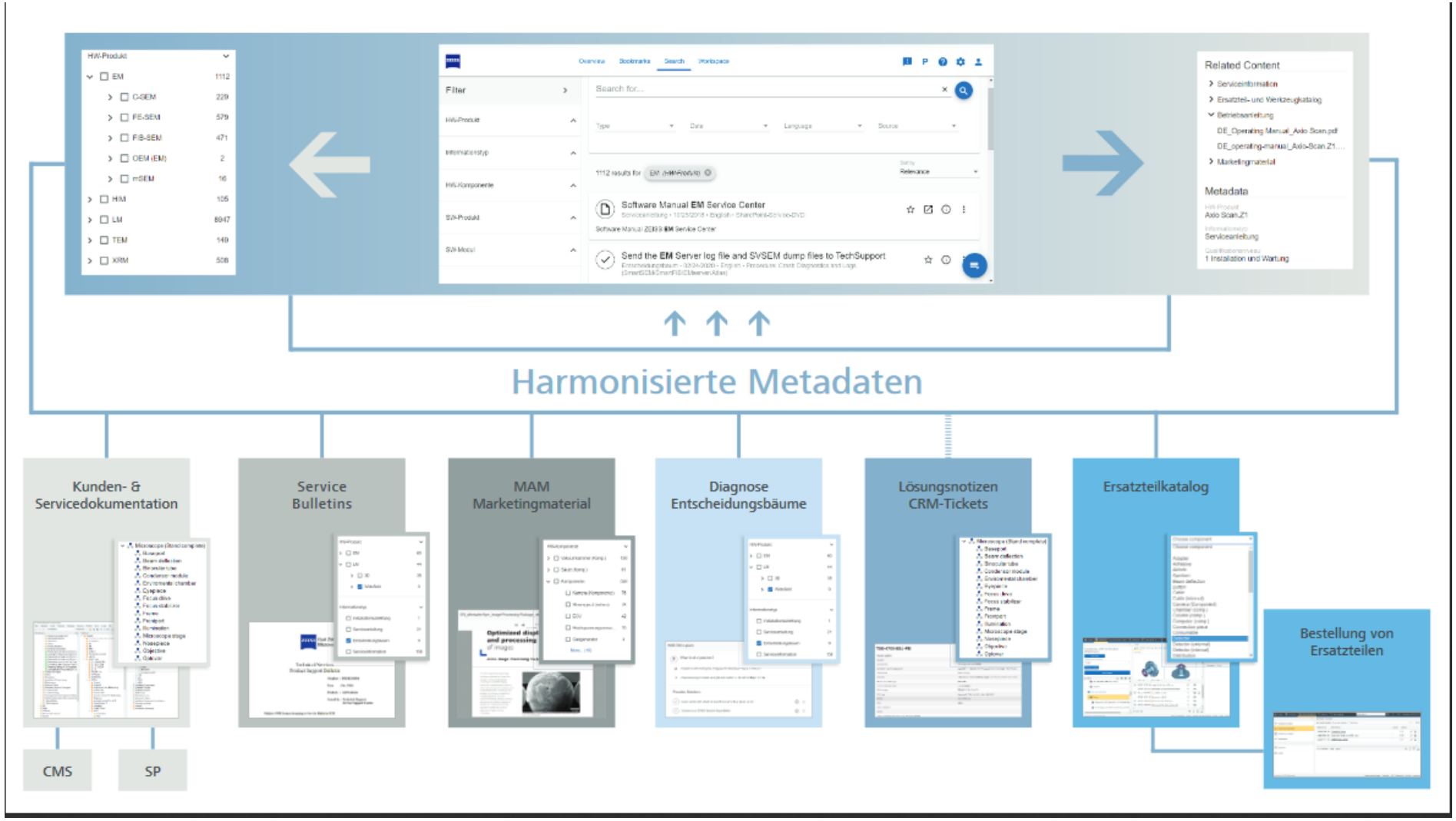
Beispiel 1: TRUMPF



- Die Drehscheibe dient der Verwaltung des Metadatenmodells für das Serviceportal.
- Die Drehscheibe beliefert das Portal mit den aktuellen Metadaten.
- Die Drehscheibe beherbergt die Klassifikation der Objekte des CCMS.
- Bei Publikationen vom CCMS ins Portal klassifiziert die Drehscheibe die Inhalte mit zusätzlichen Funktionen (z. Bsp. Vererbung von extrinsischen Metadaten).
- Die Drehscheibe kennt die Metadaten der Produktakte (SAP DVS) und mappt diese bei Publikationen ins Portal (geplant).
- Manuelle Uploads für BLOBs (PDFs) beziehen die Metadaten und die Containerbildung („… bin Übersetzung von“, „… bin Version von …“) über die Drehscheibe (geplant).
- Die Drehscheibe ist der einzige Weg für Publikationen ins Portal. Sie kennt den aktuellen Inhalt des Portals („White list“).

Beispiel 2: ZEISS Microscopy

PANTOPIX
improving information processes



Turnaround im Service – turn around the meta data!

PANTOPIX GmbH & Co. KG
Karsten Schrempp
Mobil: +49 170 386 60 91
karsten.schrempp@pantopix.de