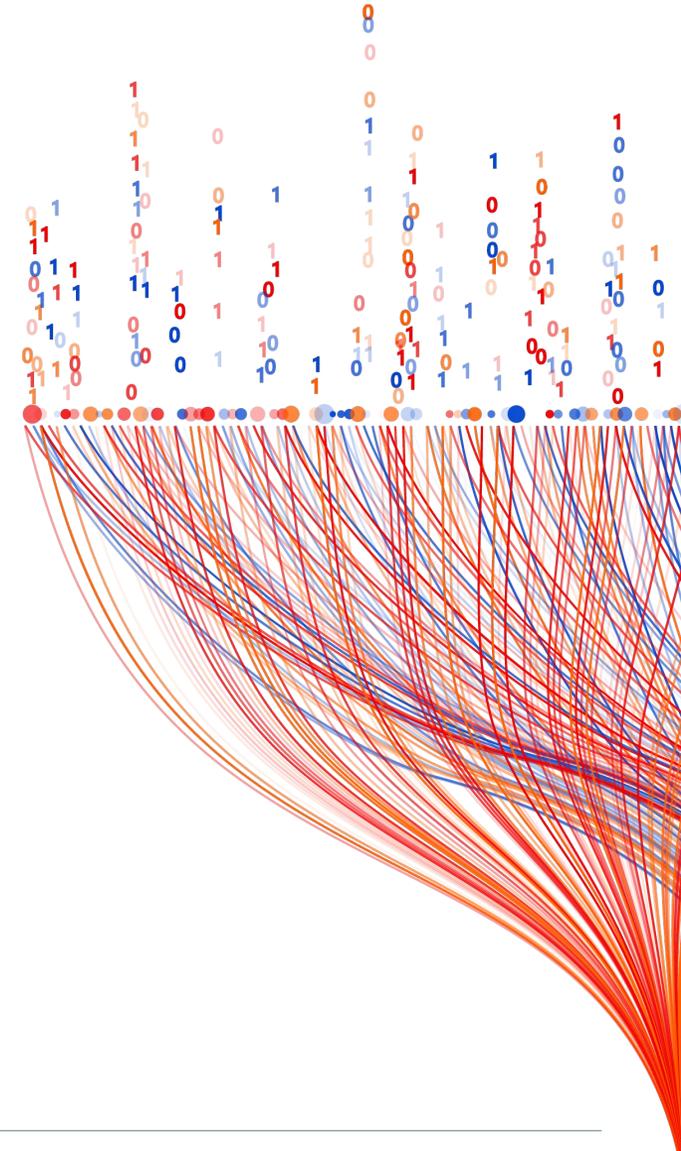


# Grenzen der Content Silos verschwinden

Meetup #1, Zukunft der technischen Kommunikation  
5. Mai 2022  
Maximilian Gärber, PANTOPIX



# Über PANTOPIX

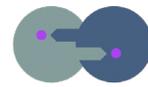


Turning information into value - unabhängige Beratung für intelligente Lösungen.



## Beratung

Im engen Dialog mit unseren Kunden analysieren wir Systeme und Daten und optimieren die Informationsprozesse.



## Umsetzung

Wir implementieren Systeme, kümmern uns um Datenmodelle, Migration, Integration von Schnittstellen und digitale Publikationen.



## Betrieb

Wir bieten serviceorientierten und sicheren Betrieb der Systeme und stellen die optimale Infrastruktur zur Verfügung.

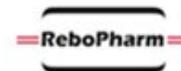


VOITH



SARTORIUS

Honeywell





## Maximilian Gärber

Partner & Senior Consultant

Umsetzung von Publikationsprozessen und Datenmodellen,  
Implementation von Schnittstellen, Systemmigration und Integration.  
Langjähriger Experte für PIM Systeme.



- Ein Silo ist ein großer Speicher (für Schüttgüter).
- Silos werden grundsätzlich von oben befüllt und von unten entleert
- Beim Zapfen bildet sich durch den unten liegenden Auslassstutzen ein Trichter, in den Ware aus den unterschiedlichen Füllschichten läuft.

# Content Silos



## Heterogenität

Verschiedene Informationssilos, Informationsmodelle und Metadatenkonzepte, fehlende Semantik



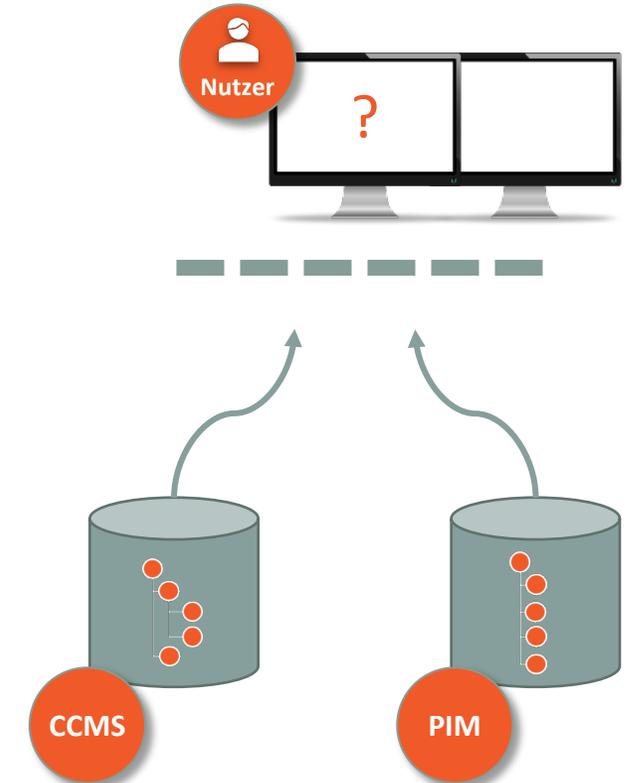
## Isolation

Keine zusammenhängenden Informationen, Intransparenz



## Konsequenz

Langwieriges Suchen in verschiedenen Anwendungen oder  
Hohe redaktionelle Aufwände, Fehleranfälligkeit, Redundanz



# Wir brauchen größere Silos!

## DATENQUELLEN



## AUSGABEKANÄLE



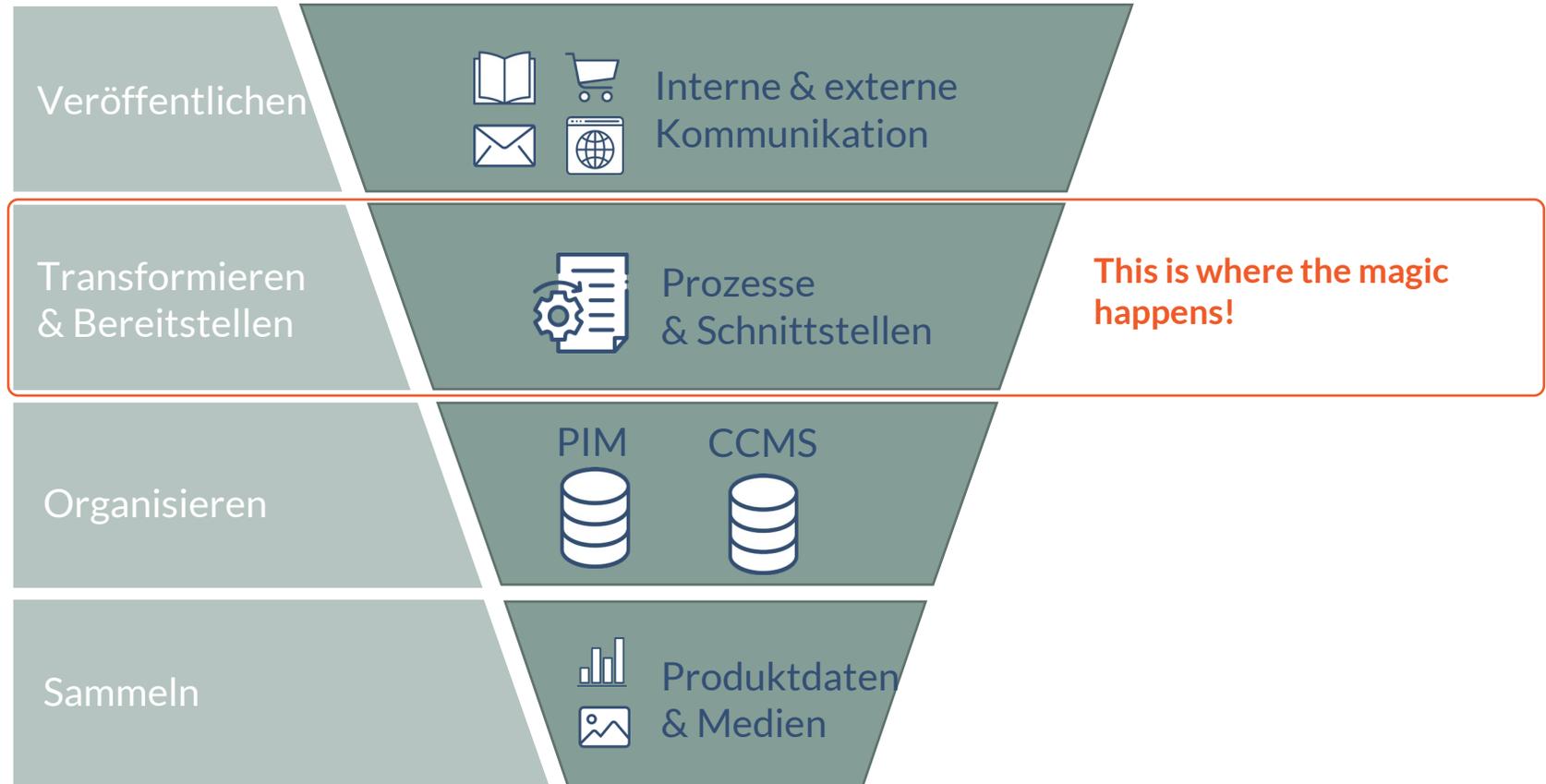
Erfassen der Daten

Anreichern, Übersetzen, Kontrollieren

Verteilen und Publizieren

# Schnittstellen!

Daten aus unterschiedlich strukturierten Datenquellen zusammenführen und für mehrere Ausgabekanäle optimal verfügbar machen.



# Die Standard Schnittstelle?

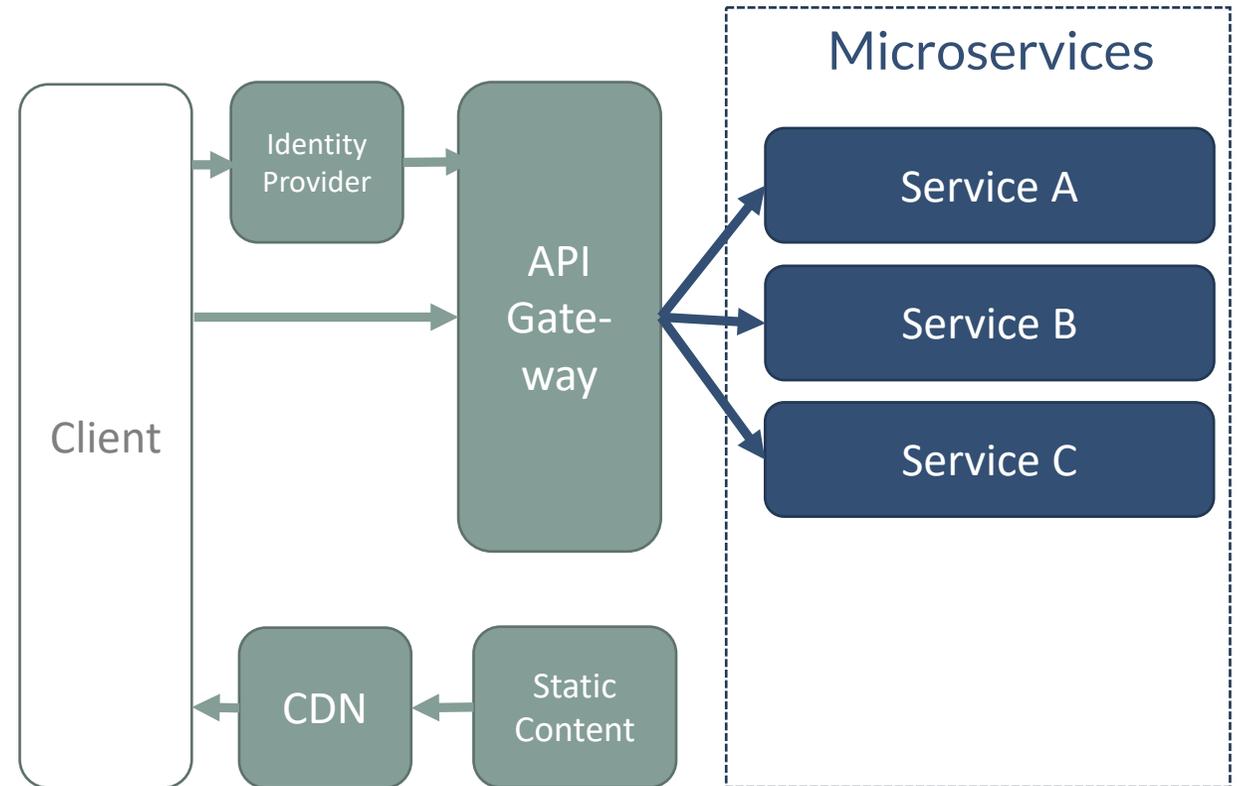
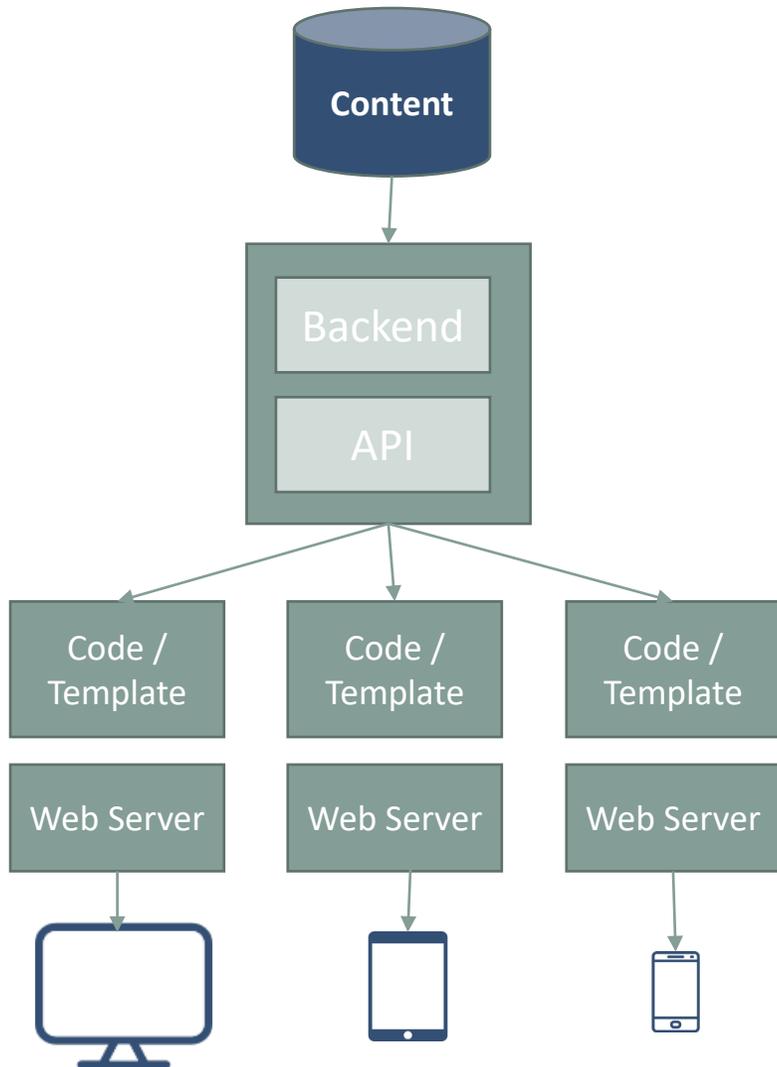


# Noch mehr Schnittstellen

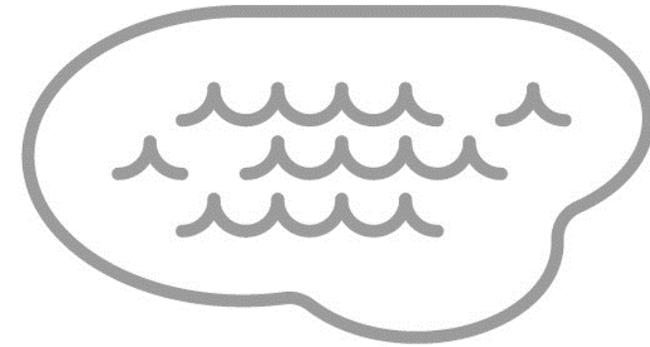
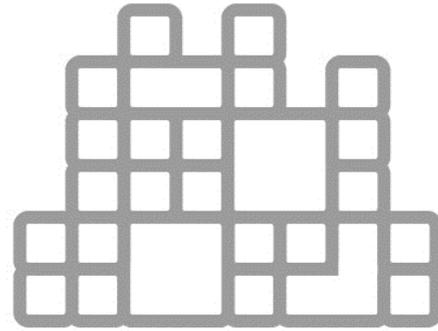


- Klassifikation
  - eClass
  - ETIM
  - UNSPC ...
- (Catalog) Exchange
  - BMEcat
  - iiRDS
  - Datanorm ...
- API
  - REST
  - OData
  - GraphQL ...

# IT Trend: Headless CMS und Microservices



# IT Trend: Data Warehouse to Data Lake



	Data Warehouse	Data Lake
Daten	Relational, aus operationalen DBs, Line of Business	Non-relational und relational, LoB, IoT Geräte
Schema	Vorab erstelltes Schema	Kein vordefiniertes Schema
Performance	Hoch, Daten sind bereits „in Form“	Stark abhängig von der Infrastruktur, Anzahl der Worker Prozesse
Datenqualität	Hoch kuratierte Daten, „single source of truth“	Variierend, auch Rohdaten.
Analytics	Batch reporting, BI und Visualisierungen	Data Scientists & Business Analysts
Nutzer	Business Analysts	Machine Learning, Data Discovery



## Applikation

Applikationen für verschiedene Anwendungen

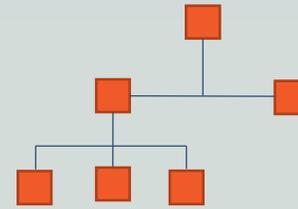


## Inference & Query-Engine

`SELECT * WHERE {?sub ?pred ?obj.} LIMIT 10`

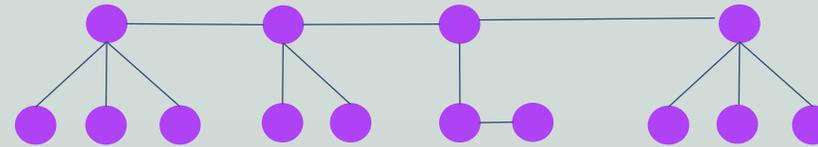
## Ontologie & Custome Scheme

Klassen  
Prädikate  
Attribute



## Graphdatenbank

Konkrete Objekte  
(Platzhalter), deren  
Relationen und  
Attributwerde



## Informationssilos

Konvertierungswerkzeug



# TL;DR



**Ruben Verborgh**  
@RubenVerborgh

The sum of multiple knowledge graphs  
is an even bigger knowledge graph.

The sum of multiple Web APIs  
is an even bigger mess.

Join my talk at [#KGC2022](#) on Web APIs for  
decentralized knowledge graphs  
[rubenverborgh.github.io/Knowledge-Graps](https://rubenverborgh.github.io/Knowledge-Graps)

10:59 PM · May 4, 2022 · Twitter Web App

**Ruben Verborgh**  
@RubenVerborgh

Professor of Decentralized Web technology at [@UGent](#)/[@imec\\_int](#), working on  
decentralized knowledge graphs for [@Project\\_Solid](#).



PANTOPIX GmbH & Co. KG  
Allisreute 4  
88285 Bodnegg

[info@pantopix.com](mailto:info@pantopix.com)  
+49 (0)7520 956 28 03

Besuchen Sie unsere Webseite [www.pantopix.com](http://www.pantopix.com)  
Folgen Sie uns auf [XING](#), [LinkedIn](#) und [Twitter](#)!