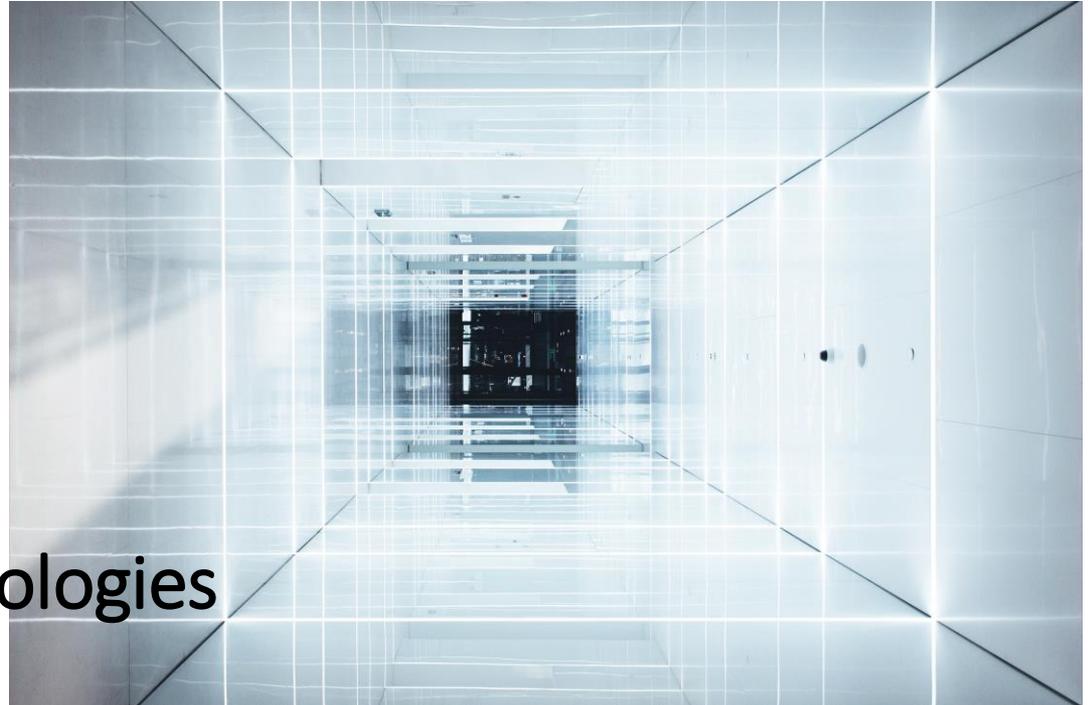


# QURATOR – Curation Technologies

The platform for intelligent content solutions



Christian Fillies/Dr.-Ing. Frauke Weichhardt  
Potsdam, 12.9.2019

**SemTalk und QURATOR – wie können Sie profitieren?**

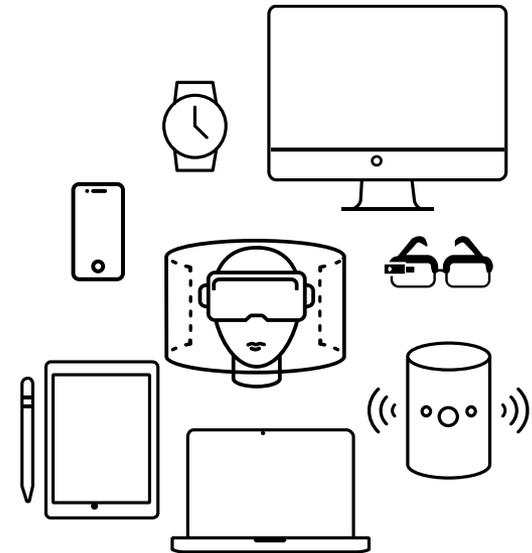
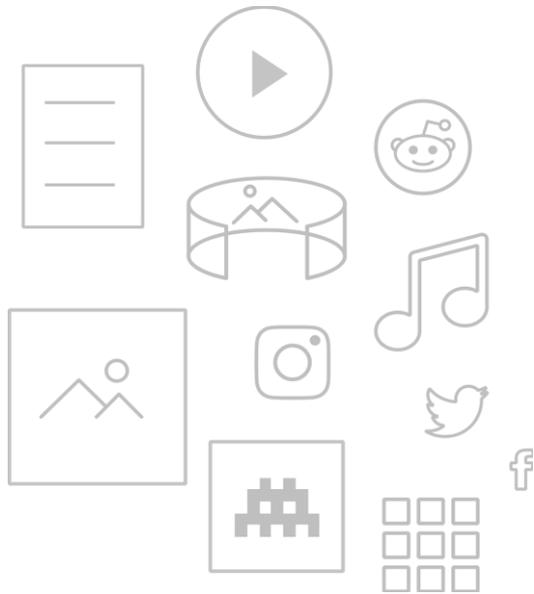


Flexible KI-Verfahren für die adaptive Analyse und kreative  
Generierung digitaler Inhalte in branchenübergreifenden  
Kontexten



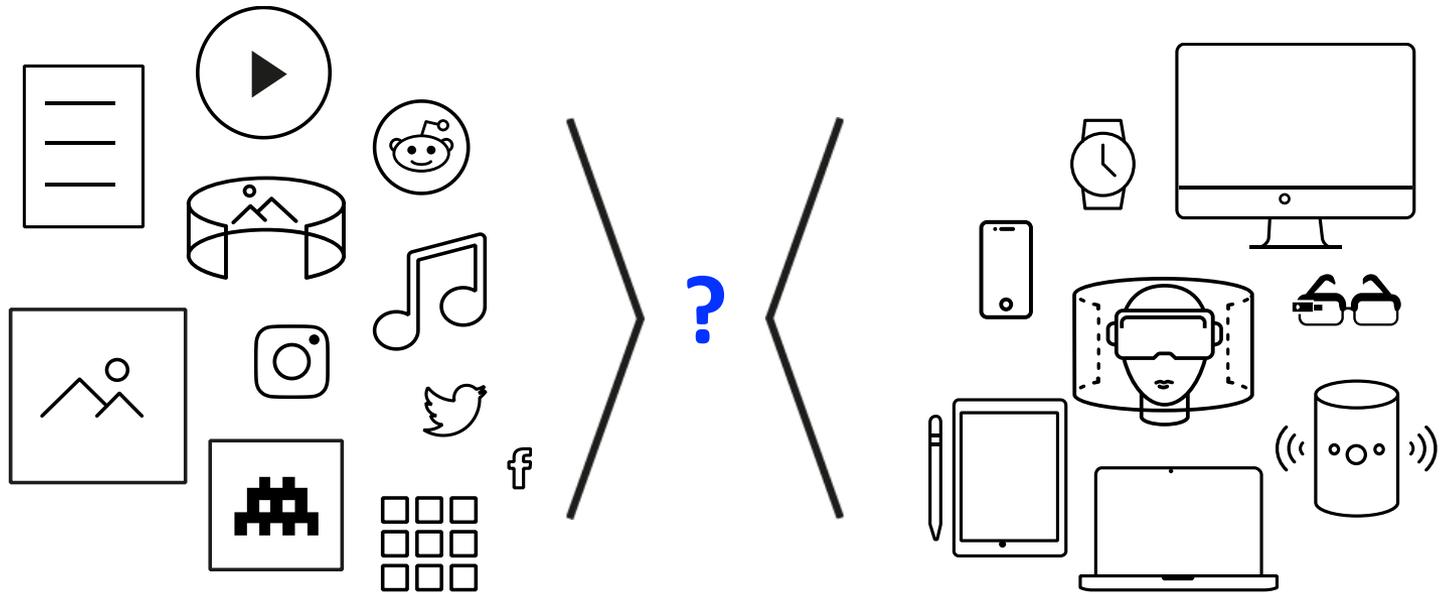
# Ausgangslage

Gerätevielfalt



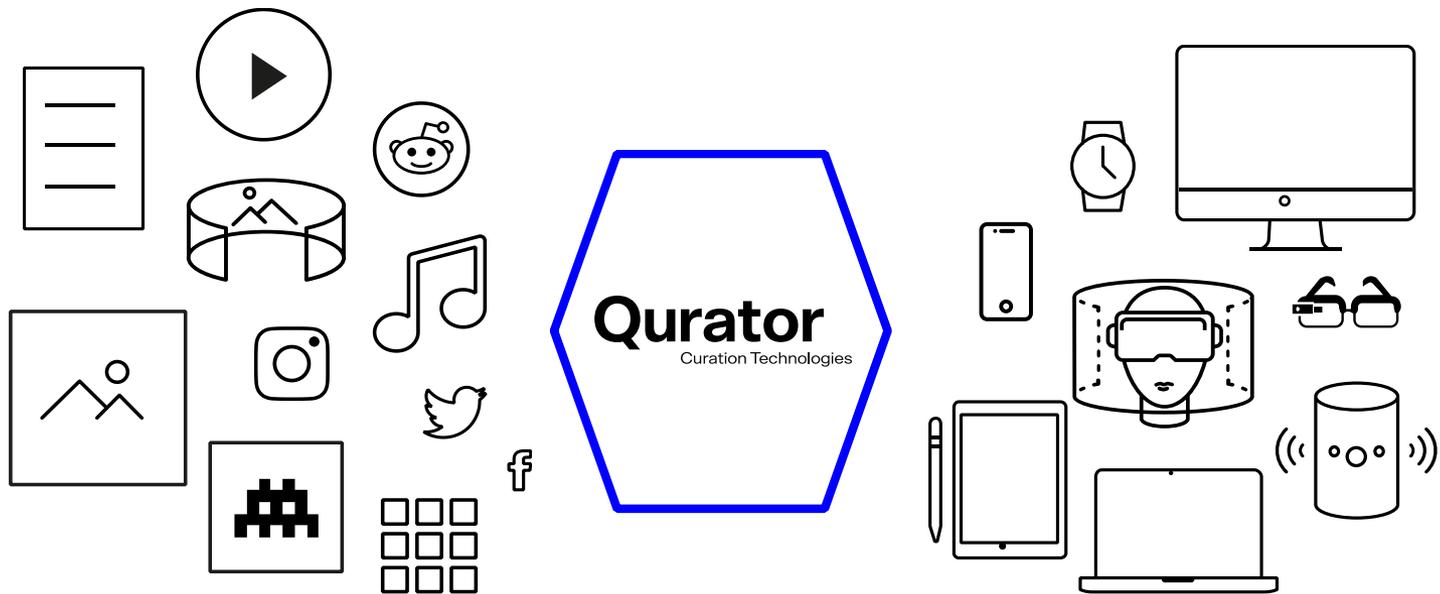
# Ausgangslage

Kommunikationsdruck

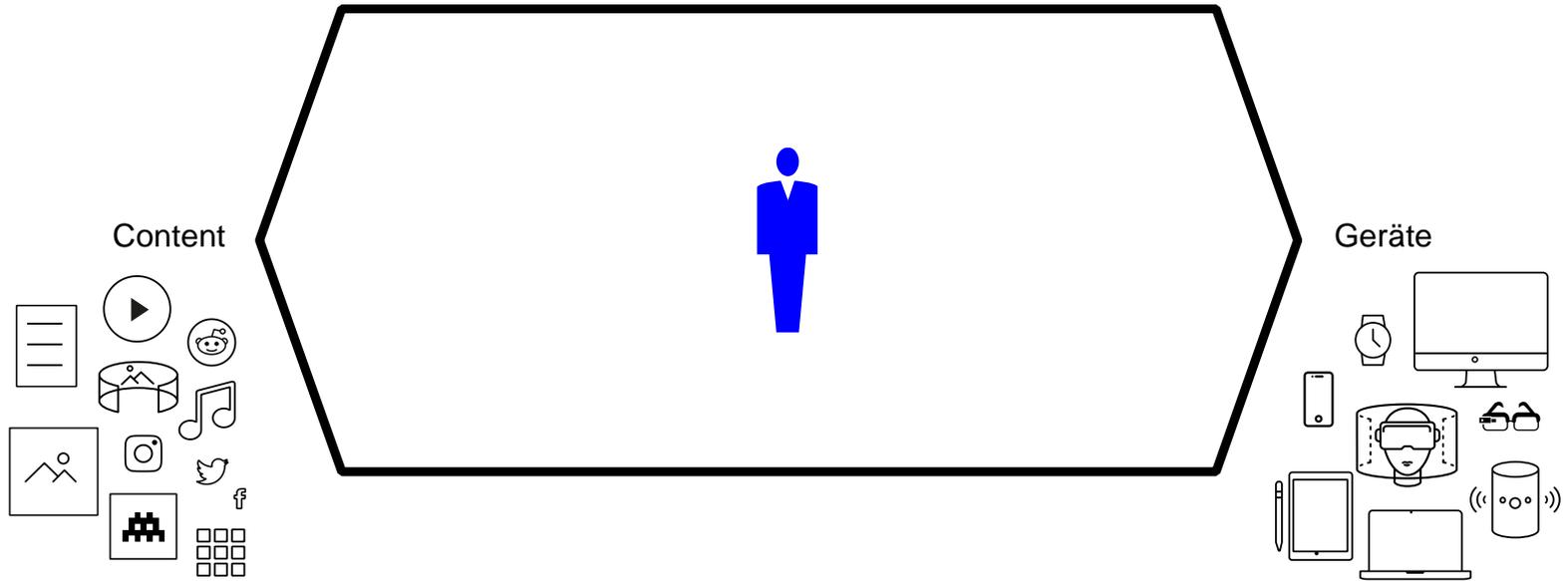


# Vision

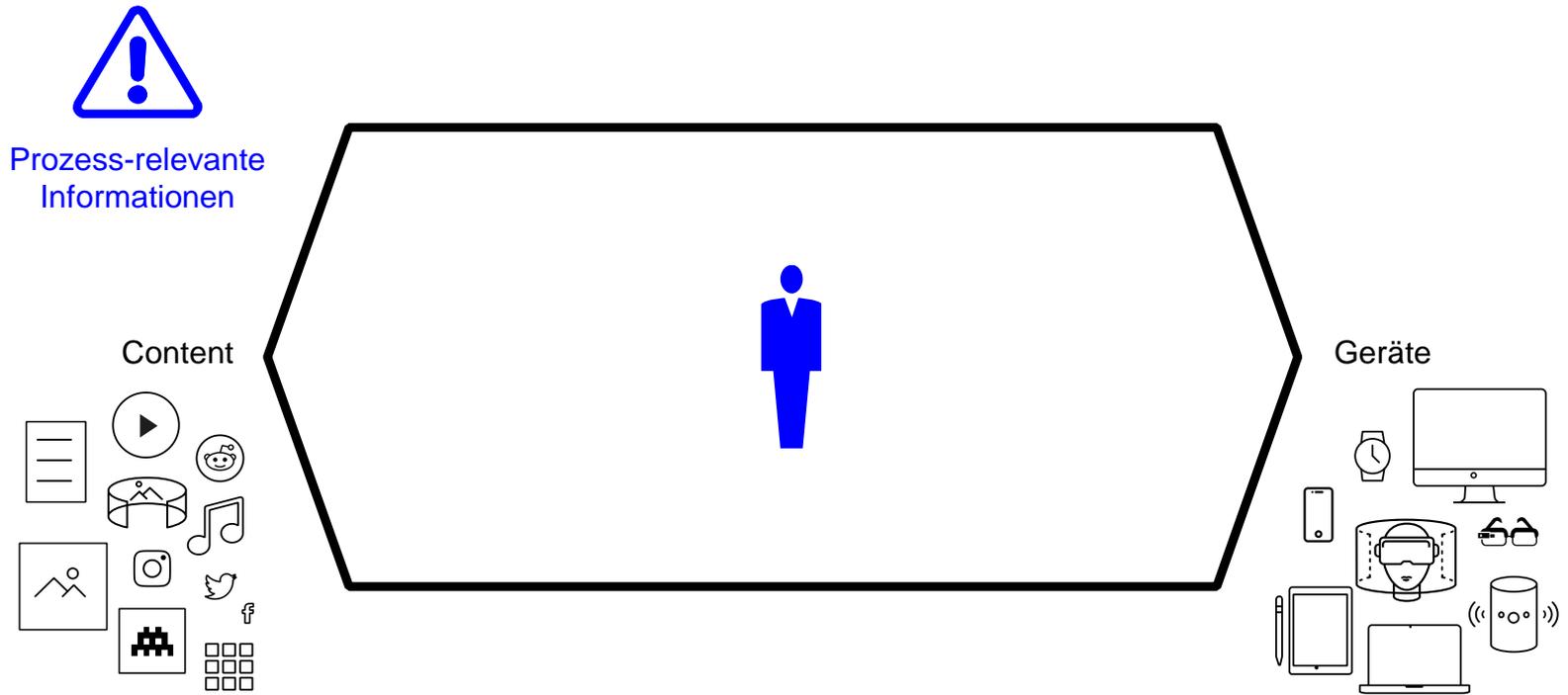
The platform for intelligent content solutions



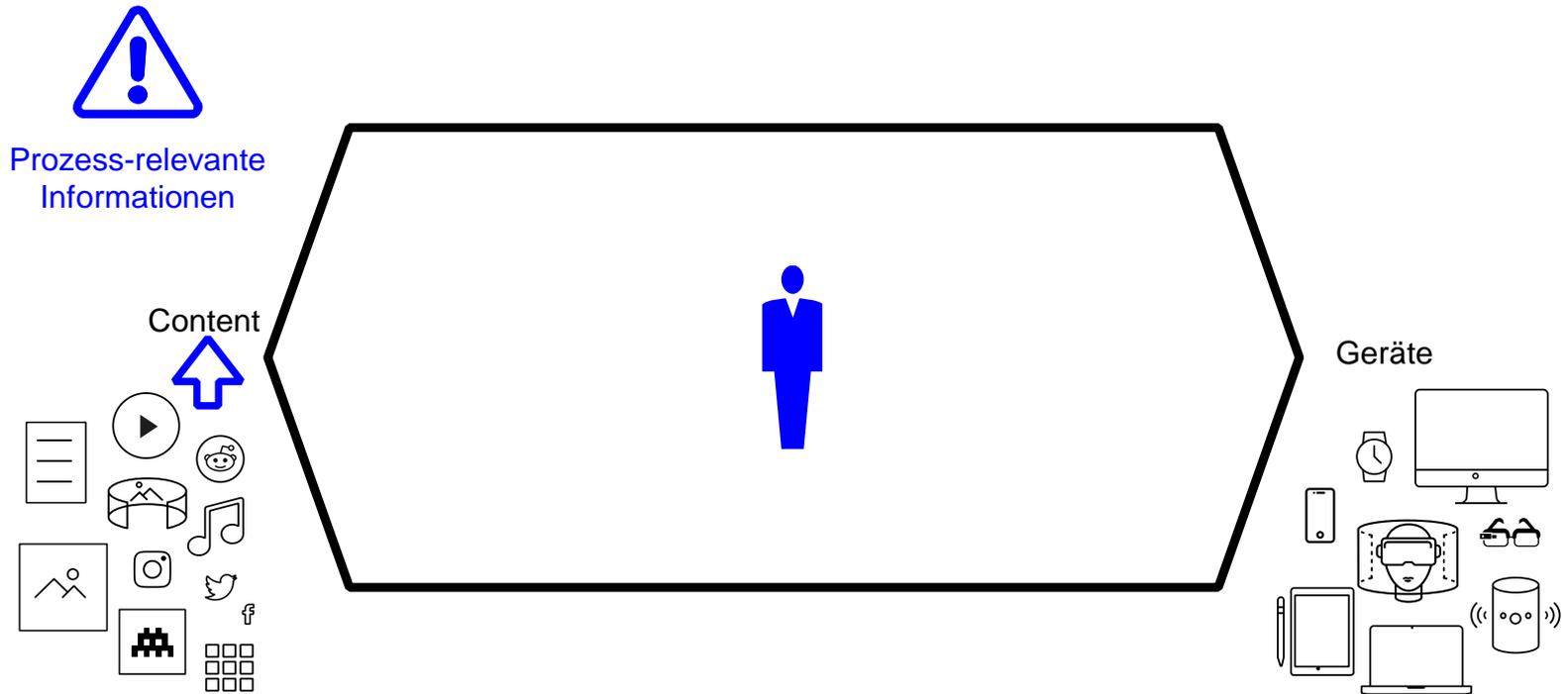
# Use Case Prozessmanager



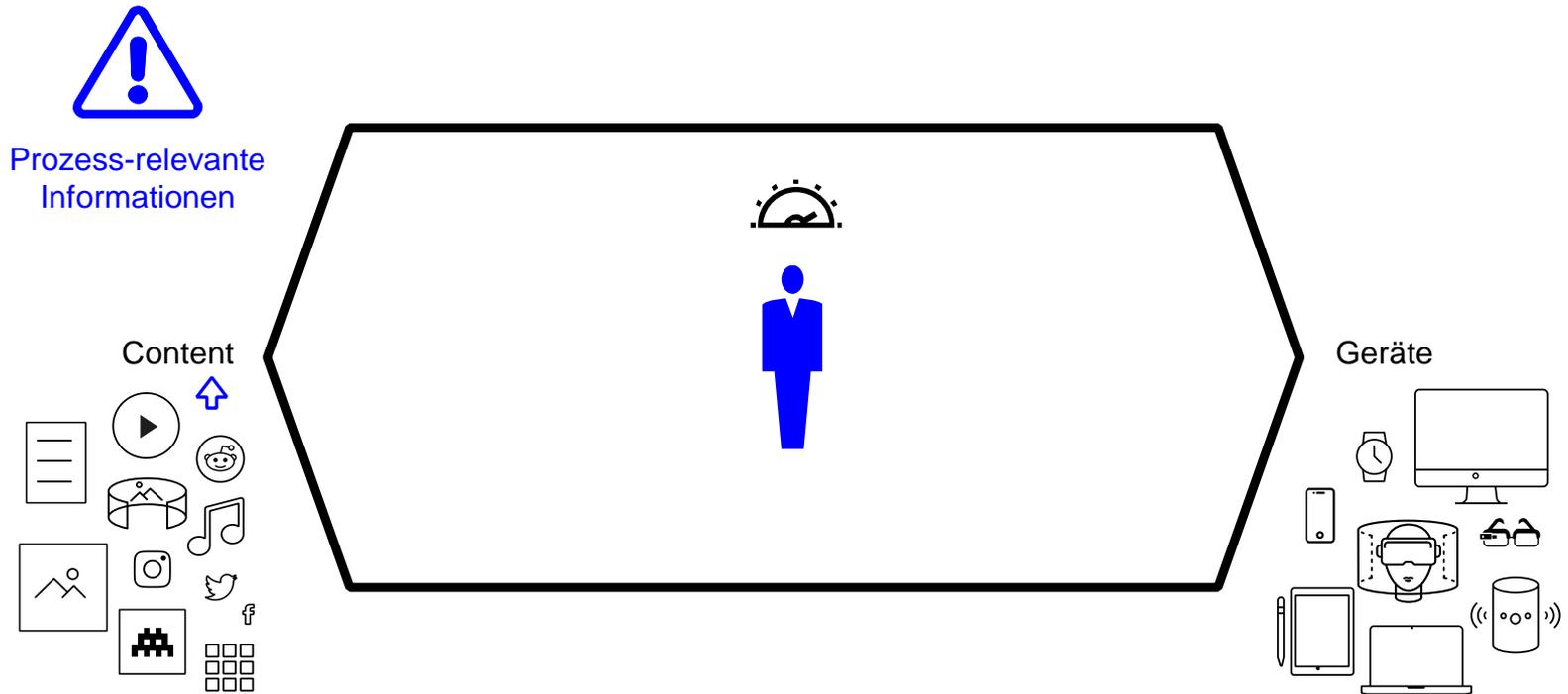
# Prozessmanager



# Prozessmanager



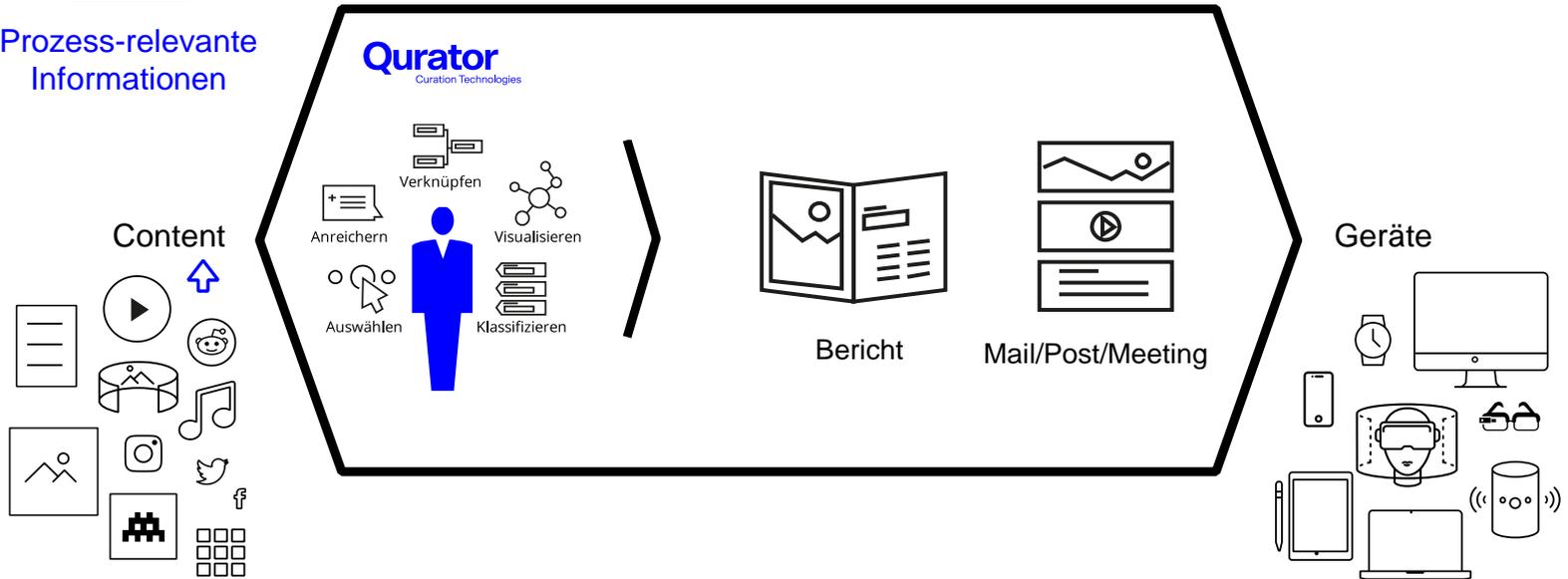
# Prozessmanager



# Prozessmanager



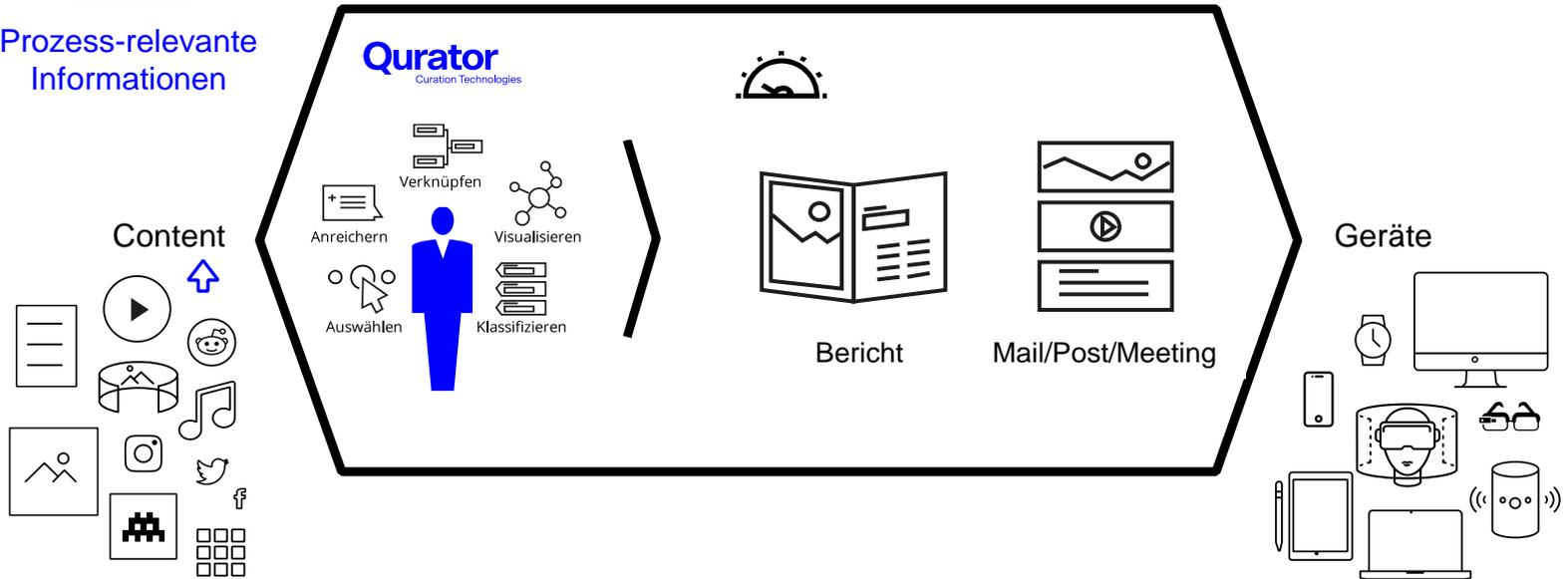
Prozess-relevante  
Informationen



# Prozessmanager



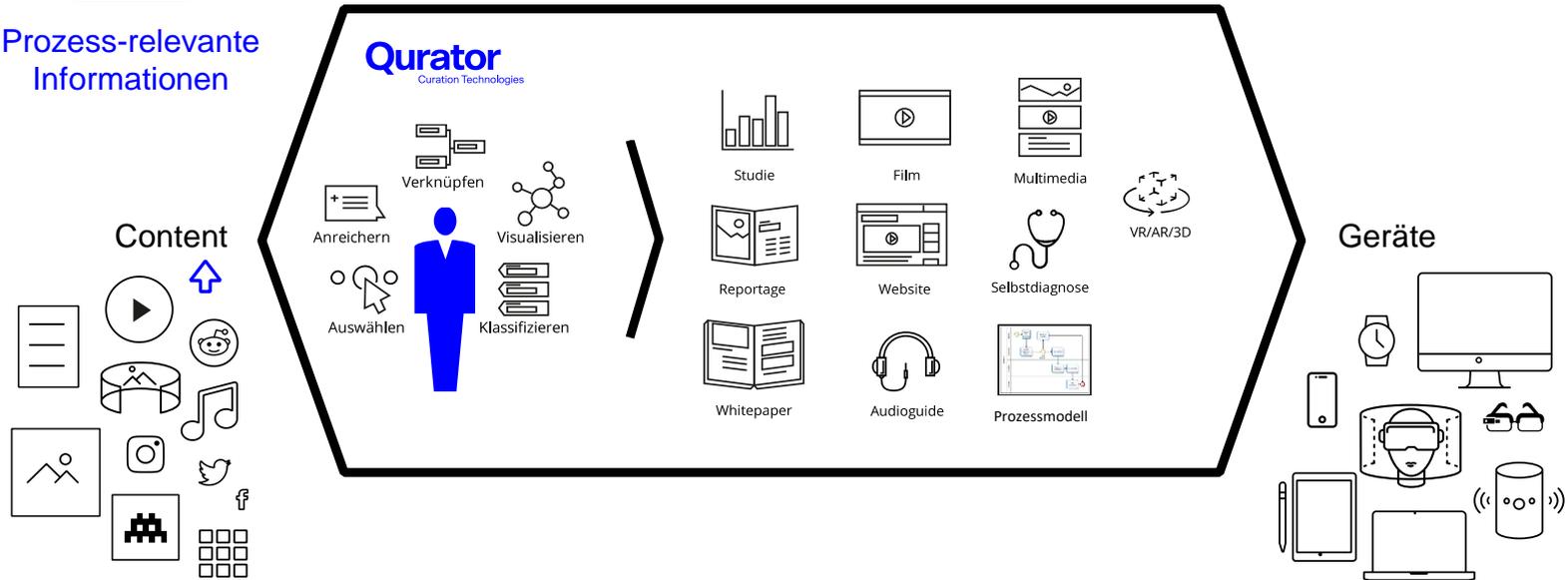
Prozess-relevante  
Informationen



# Prozessmanager



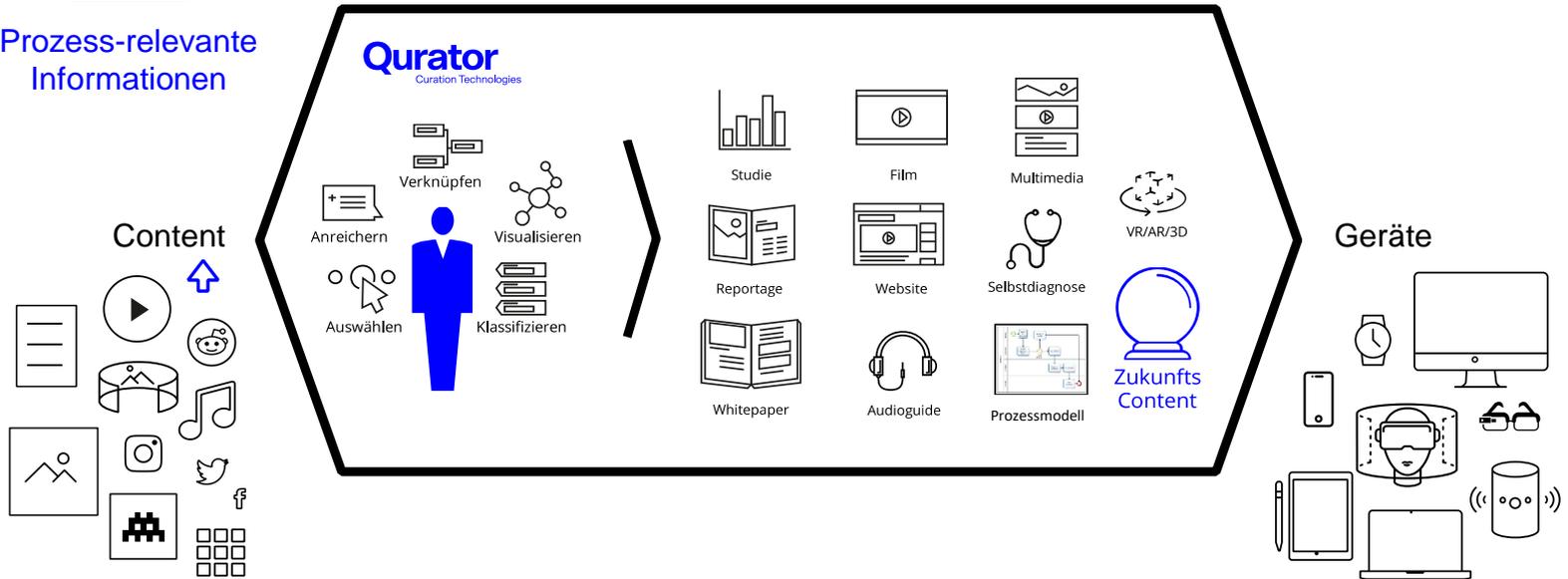
Prozess-relevante  
Informationen



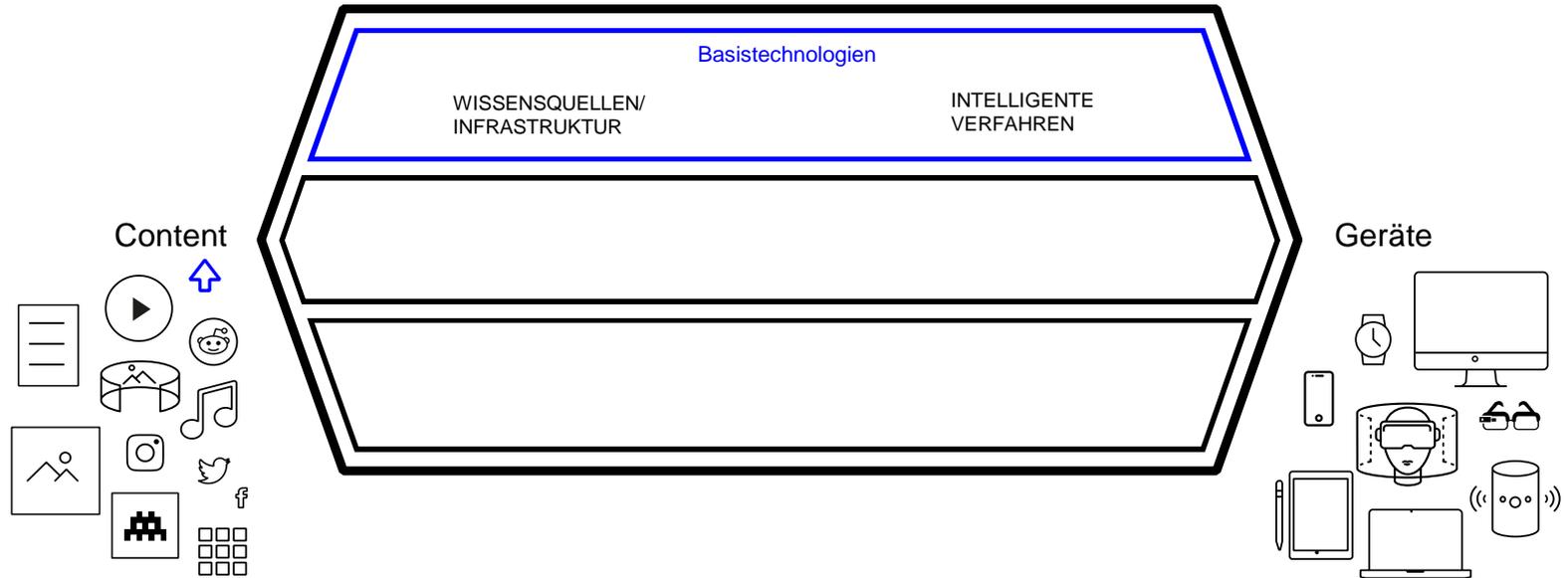
# Prozessmanager



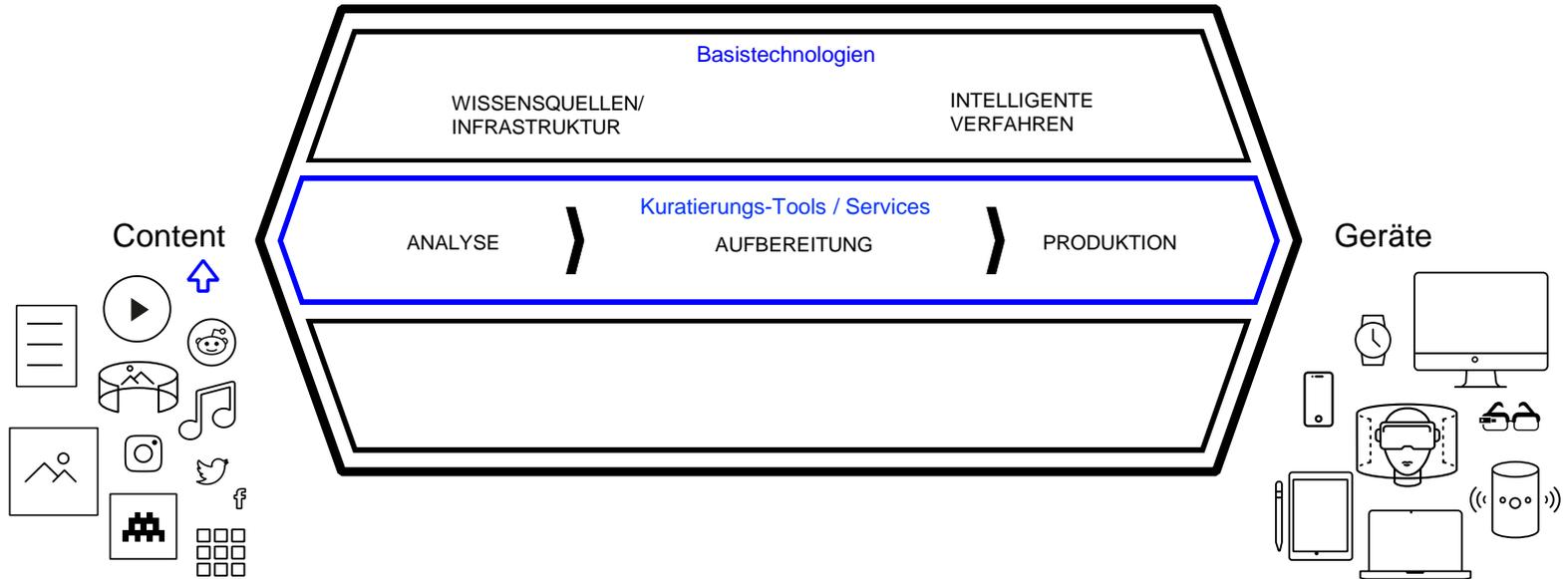
Prozess-relevante  
Informationen



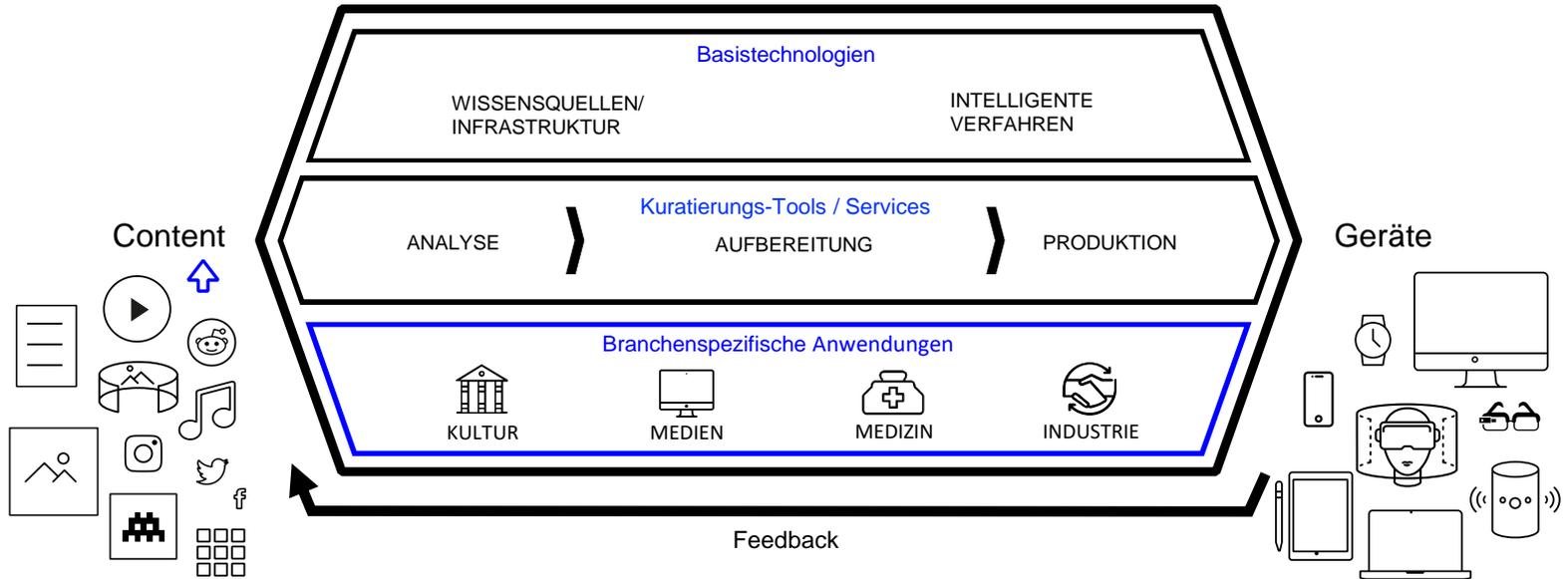
# Prozessmanager



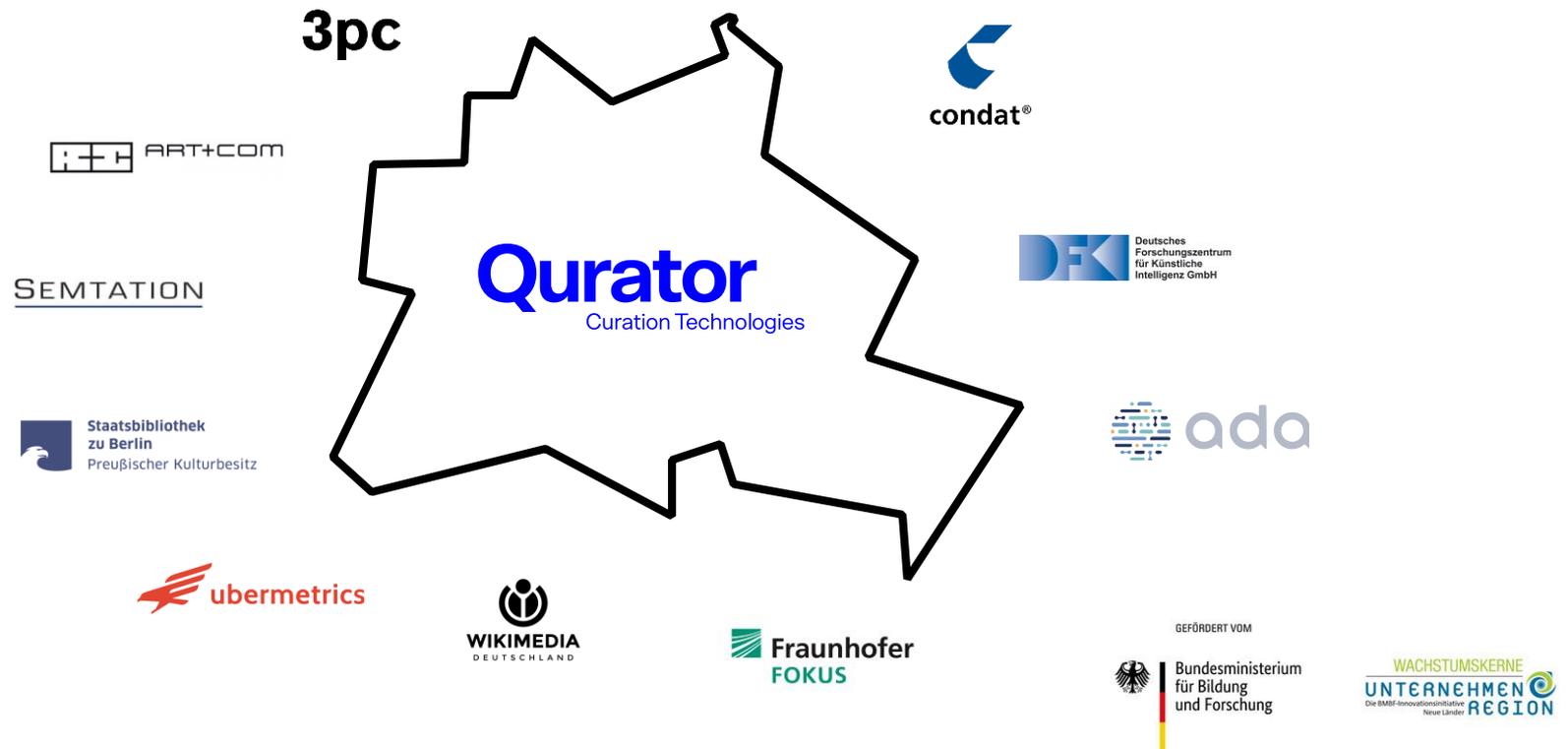
# Prozessmanager



# Prozessmanager



# Partner



# Projekte

- **KI-Plattform für Kuratierungstechnologien: Service-Baukasten**
- Kuratierung für Wikidata: Werkzeuge zur Qualitätssicherung von Wikidata
- Automatisierung von Machine Learning: Erleichterung der Anwendung maschinellen Lernens
- Interaktives Storytelling: Textanalyse, Bildanalyse, Named Entity Recognition, Topic Detection
- Multimediale Ausstellungs-Kuratierung: AR-/VR-Anwendungen für Museen
- TV-/Medien-Publikationen: Textanalyse, Bildanalyse, Named Entity Recognition, Topic Detection, Klassifikation von Inhalten
- Digitalisiertes kulturelles Erbe: Textanalyse, Bildanalyse, Named Entity Recognition, Topic Detection, Klassifikation von Inhalten, OCR für Handschriften
- Biomedizinisches Wissen: Textanalyse, Topic Detection, Klassifikation, Ontologie-basierte Diagnose per Chatbot
- Corporate Smart Insights (CSI): Werkzeuge für die Verwaltung und Bereitstellung von Begriff-Systemen, intelligente Bereitstellung von Unternehmensinformationen
- Media Intelligence und Risikobeobachtung: Named Entity Recognition, Topic Detection, Social Media Monitoring, Monitoring externer Datenquellen
- Intelligente Prozessmodellierung: Dynamische Integration von Unternehmensinformationen in Prozessmodelle, Präsentation von Prozessmodellen auf anderen Geräten

# Qurator Konferenz

20.-21. Januar 2020, Berlin

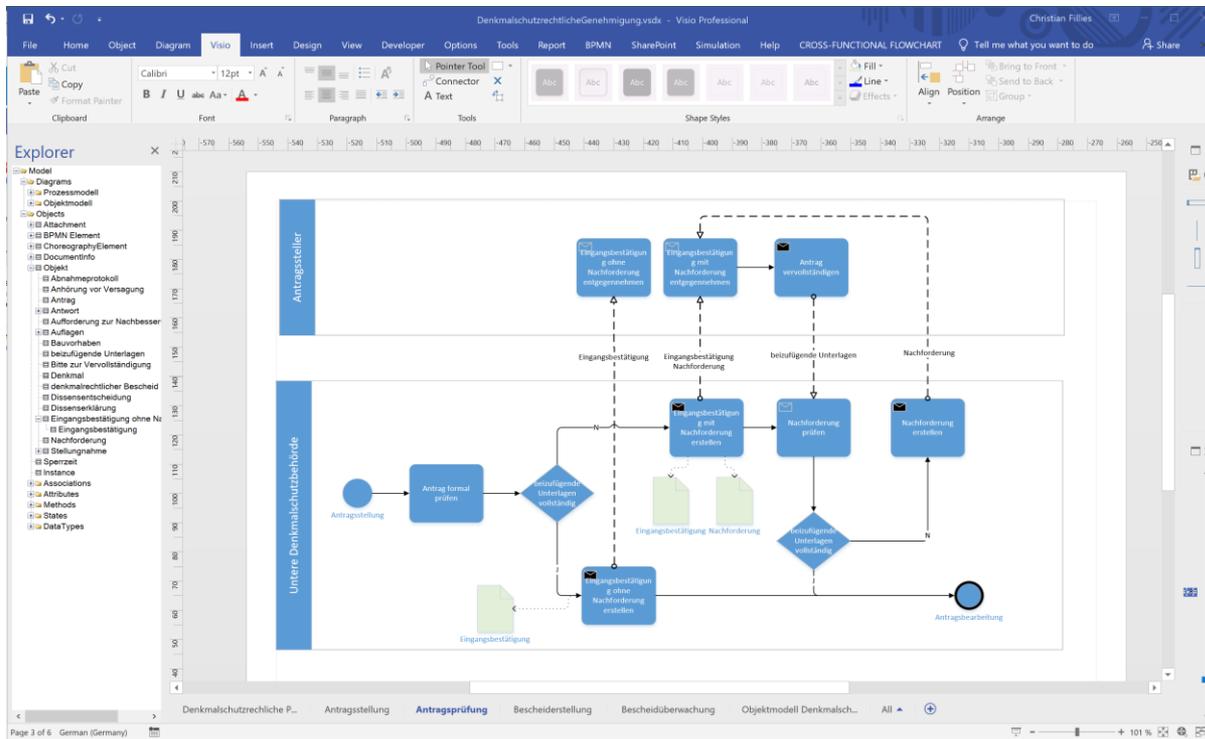
- Wissenschaftliche Beiträge
- Anwender-Workshops

Ziel: Feedback und Anregungen zu den Qurator-Themen einsammeln

# Qurator und Prozessmodellierung



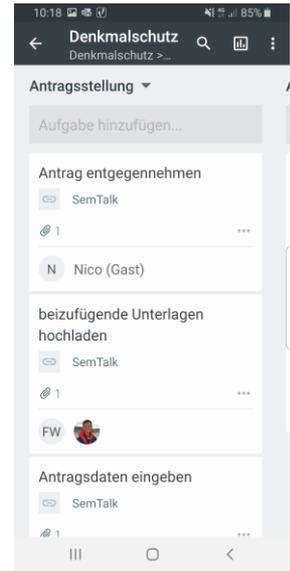
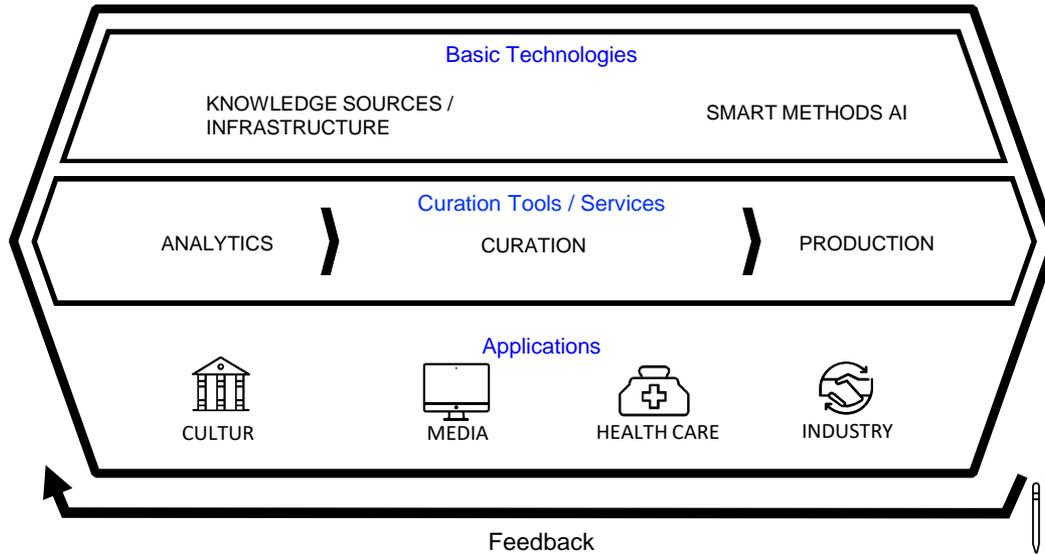
# Prozessmodell zur denkmalschutzrechtlichen Prüfung



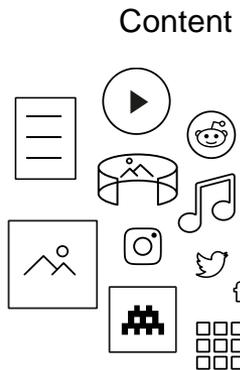
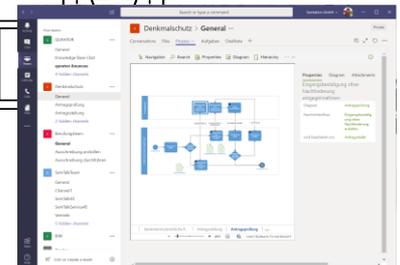
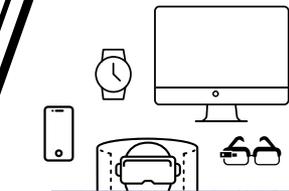
## Vorgehensweise bei der Modellierung

- Erstellung von Modellen zu einem Prozess
  - Füllen eines Repositories, eines Glossars für eine bestimmte Domäne
- Datenquellen: Anhänge, Gesetze, Prozessbeschreibungen, Interviews, Protokolle, Bilder, Fotos, Videos etc.
- Nutzung von (KI-basierter) Text- und Bildverarbeitung

# KI für Modellierer und für Anwender



Devices



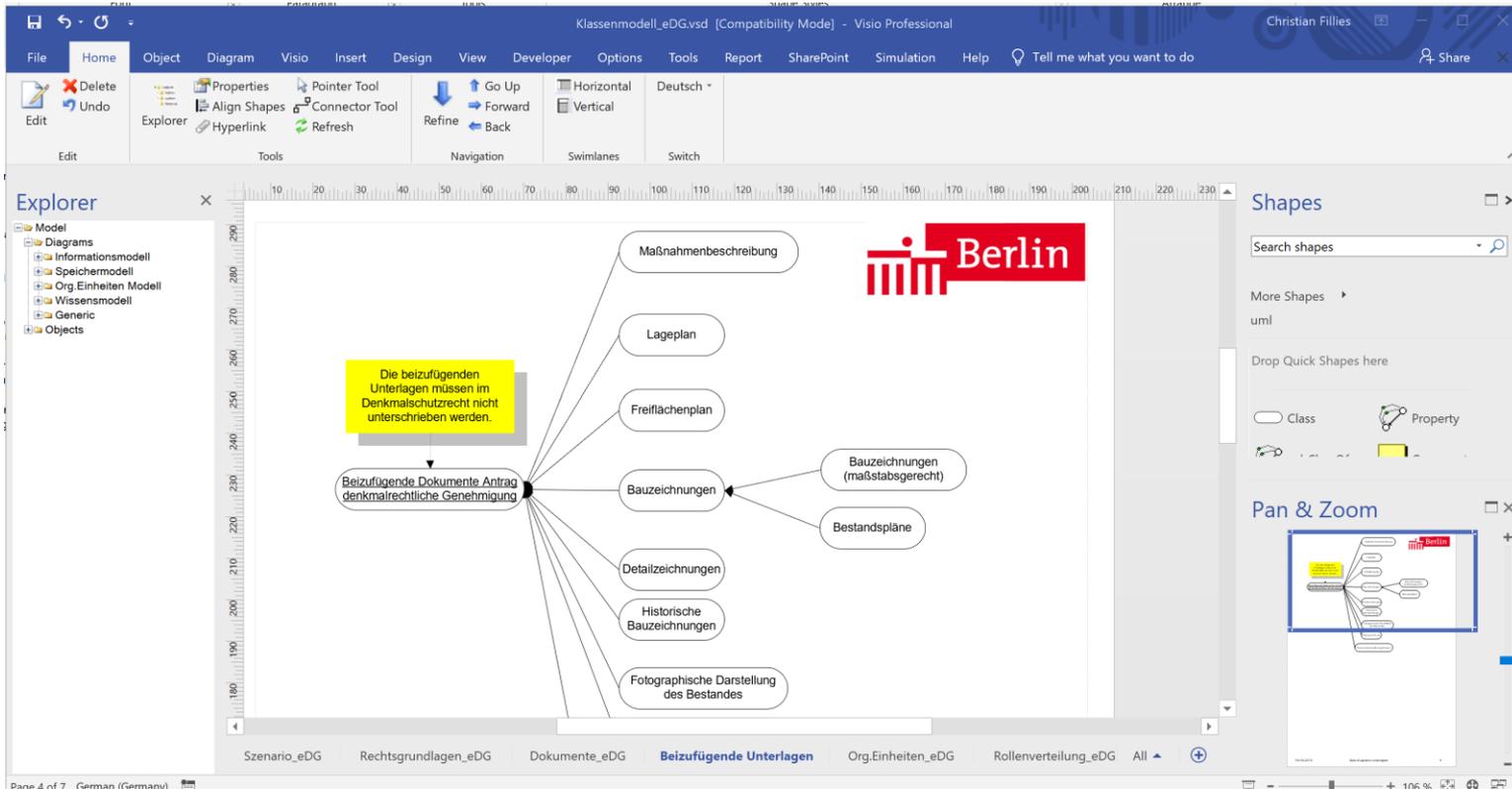
Content

# NER und Topics für den Modellierer

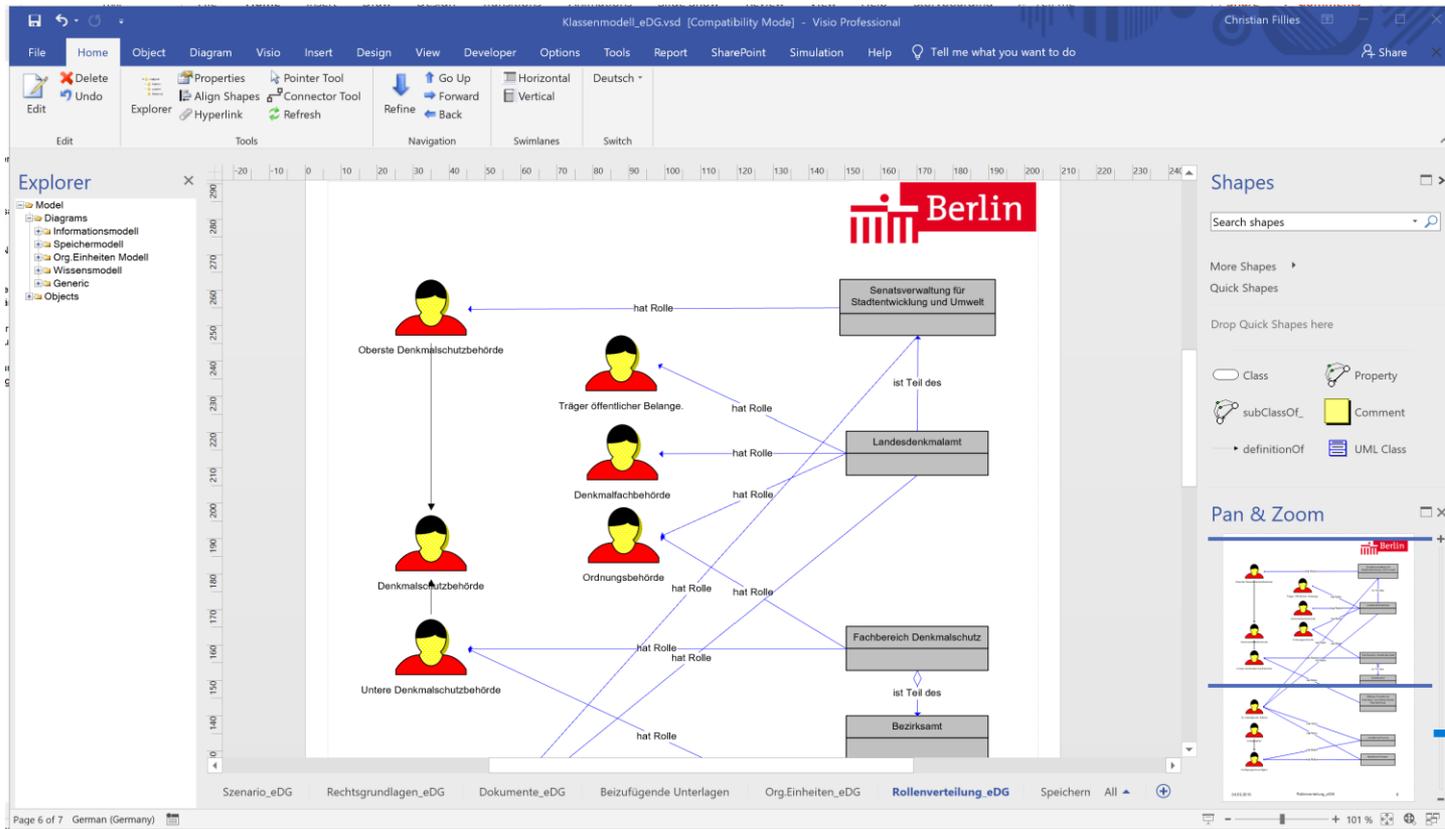
Text	Count	Type
«Kalkscheune»	1	Location
ABI	1	Organization
Alfred Gerschel	1	Person
Antragsvorhaben	3	Location
Bauplanungsrecht	1	Organization
Bek	1	Person
Berlin	17	Location
Berliner	1	Location
Berliner Denkmalliste	6	Organization
Berlin-Mitte	1	Location
Bernhard Hellwag	1	Person
Beteiligung Denkmaleigentü...	1	Person
BGBI	8	Organization
Binger	1	Location
Binger Straße	1	Location
Breitscheidplatz	1	Location
Budapester	1	Location
Carl Fritz	1	Person
Denkmalen	6	Location
Denkmalliste Berlin	7	Organization
Denkmalrechtlicher	5	Person

- Auswählen von Objekten:
  - Dokumente, Rollen, Organisationen
- Anhänge mit Schlagwort-Vorschau
- Prozessmodelle als Text mit Named Entity Recognition untersuchen
- Datenquellen:
  - Anhänge, Gesetze, Prozessbeschreibungen, Interviews, Protokolle etc.

# Erstellung von Datenmodellen zu einem Prozess



# Erstellung von Rollenmodellen zu einem Prozess



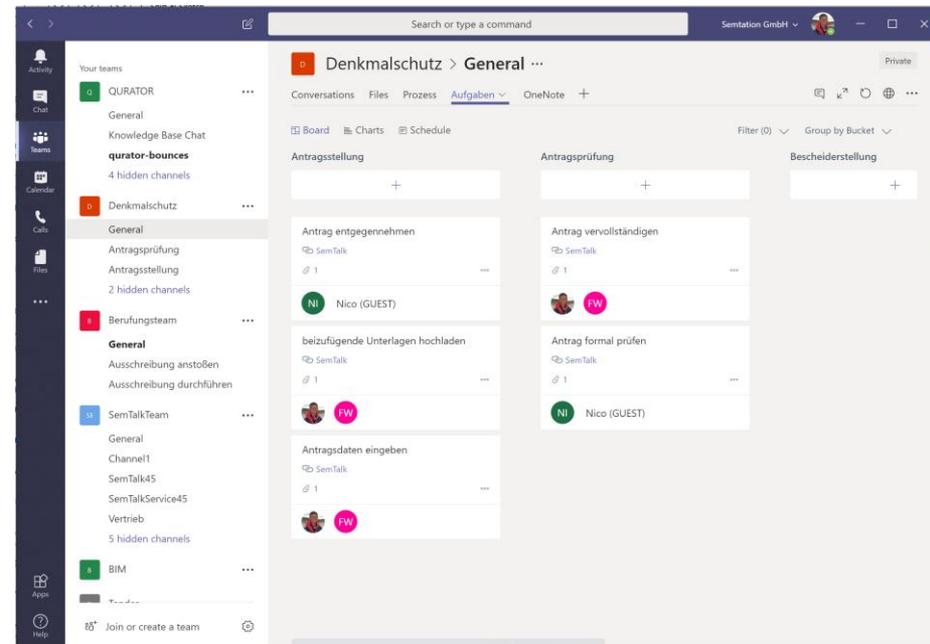
## Anwendung im Denkmalschutz

- Bei einem (komplexen) Bauvorhaben wird für die denkmalschutzrechtliche Prüfung jeweils ein (Microsoft-)Team mit agilem Planner-Board erstellt
- Rollen und Aufgaben werden aus dem Prozessmodell ausgeleitet
- Dokumente, Schriftverkehr, Bilder, Chats, Onlinemeetings etc. werden im Team abgelegt und archiviert
- Externe Gutachter, Baubeteiligte usw. können leicht einbezogen werden
- Unterstützung bei der Ausführung auch vor Ort durch mobile Endgeräte



# Semantic Process Bubble

- Den Prozessbeteiligten dynamisch die „richtigen“ kontextbezogenen Informationen (Dokumente, Hinweise, Experten, Berichte ...) zukommen lassen
- Kontext besteht aus Prozessbeschreibung, Prozessinstanz (Team), Aufgabe, Rolle, Kollegen, Dokumenten sowie Historie, Ereignissen und Messwerten
- Agile Anpassung eines wissensintensiven Prozesses
- Entscheidungen und Workflows in Prozessen automatisieren
- Sprachgesteuerte Navigation im Prozessmodell, Bots
- Sprachsteuerung für Inhalte und Anhänge, VR / AR



## Wissensmanagement durch retrospektive Suche mit Prozessmodellen im Office Graph anderer Projekte

- Wer hat diese Aufgabe/Thema schon mal bearbeitet? Gab es Schwierigkeiten und wie wurden sie gelöst? Entscheidungen im Chat / Meetings etc. dokumentiert
- Wie lange hat eine Aufgabe gedauert? In welcher Reihenfolge wurden die Aufgaben ausgeführt?
- Wer hat wann ein ähnliches Dokument erstellt? Welche Wissensquellen wurden genutzt?
- Teams einbeziehen, die dasselbe/ähnliche Prozessmodell als Template nutzen oder genutzt haben
- Wo wurde vom Idealprozess abgewichen, wo wurden externe Experten hinzugezogen?
- Welche Personen hatten welche Rollen und umgekehrt?
- Wie kann man proaktiv wichtige Informationen im richtigen Moment dazusteuern?
- Bots als Teammitglieder

=> Welche Metastrukturen brauchen wir, um die verschiedenen Informationsquellen auswertbar zusammenzuführen?



# Qurator

Curation Technologies

GEFÖRDERT VOM



© 2019 QURATOR Bündnis [fweichhardt@semtalk.com](mailto:fweichhardt@semtalk.com)