

KI und die Zukunft des Customer Communication Managements

Tilla Schröder



Agenda

KI – eine Einordnung

- 01 Intelligenz vs. Künstliche Intelligenz
- 02 Was kann KI heute gut und was kann sie nicht?
- 03 Wie wird KI trainiert?
- 04 Juristische Auswirkungen
- 05 Zum Schluss: die Wahrnehmung
- 06 Conclusio

Agenda

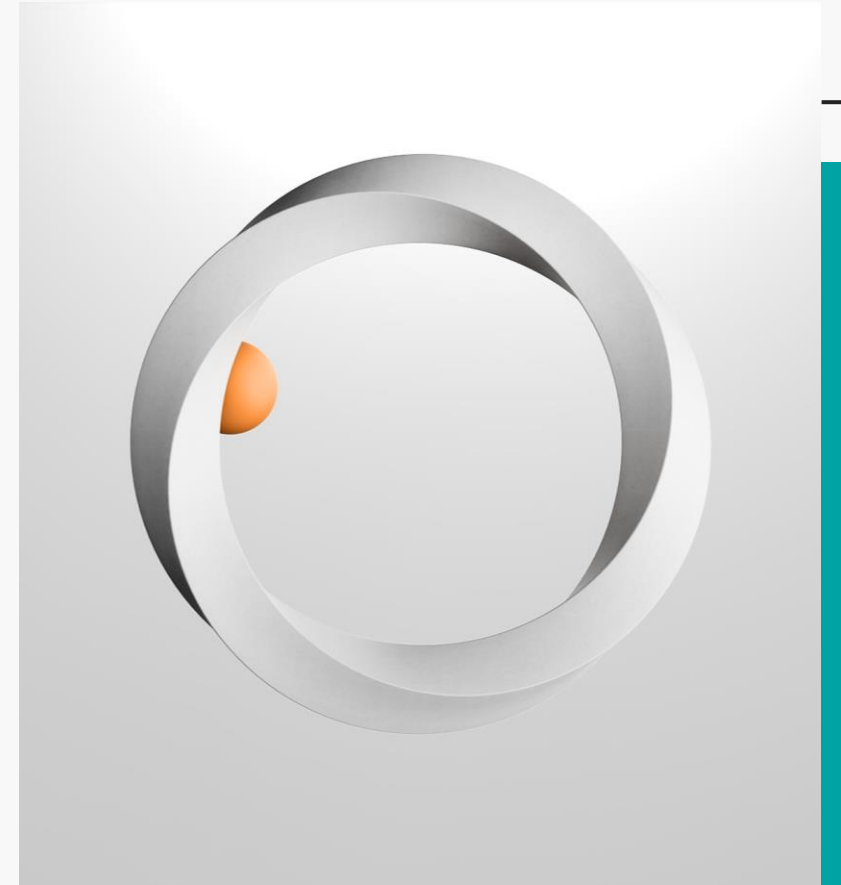
KI im CCM-Umfeld

- 07 Entwicklung des CCM
- 08 Bestandteile einer zeitgemäßen CCM-Lösung
- 09 Möglichkeiten für KI-Einsatz
- 10 Einladung zum Brainstorming

KI – eine Einordnung



01 Intelligenz vs. Künstliche Intelligenz



Definition Künstliche Intelligenz

- Fähigkeit einer Maschine, menschliche Fähigkeiten wie logisches Denken, Lernen, Planen und Kreativität zu imitieren.
- Technische Systeme können ihre Umwelt wahrnehmen, damit umgehen und Probleme lösen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Der Computer empfängt Daten, verarbeitet diese und reagiert.
- KI-Systeme sind in der Lage, ihr Handeln anzupassen, indem sie die Folgen früherer Aktionen analysieren und autonom arbeiten.

Quelle:

<https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20200827ST085804/was-ist-kunstliche-intelligenz-und-wie-wird-sie-genutzt>



Definition Künstliche Intelligenz

- KI ist ein Teilgebiet der Informatik. Sie imitiert kognitive Fähigkeiten, indem sie Informationen aus Eingabedaten erkennt und sortiert. Diese Intelligenz kann auf programmierten Abläufen basieren oder durch maschinelles Lernen erzeugt werden.

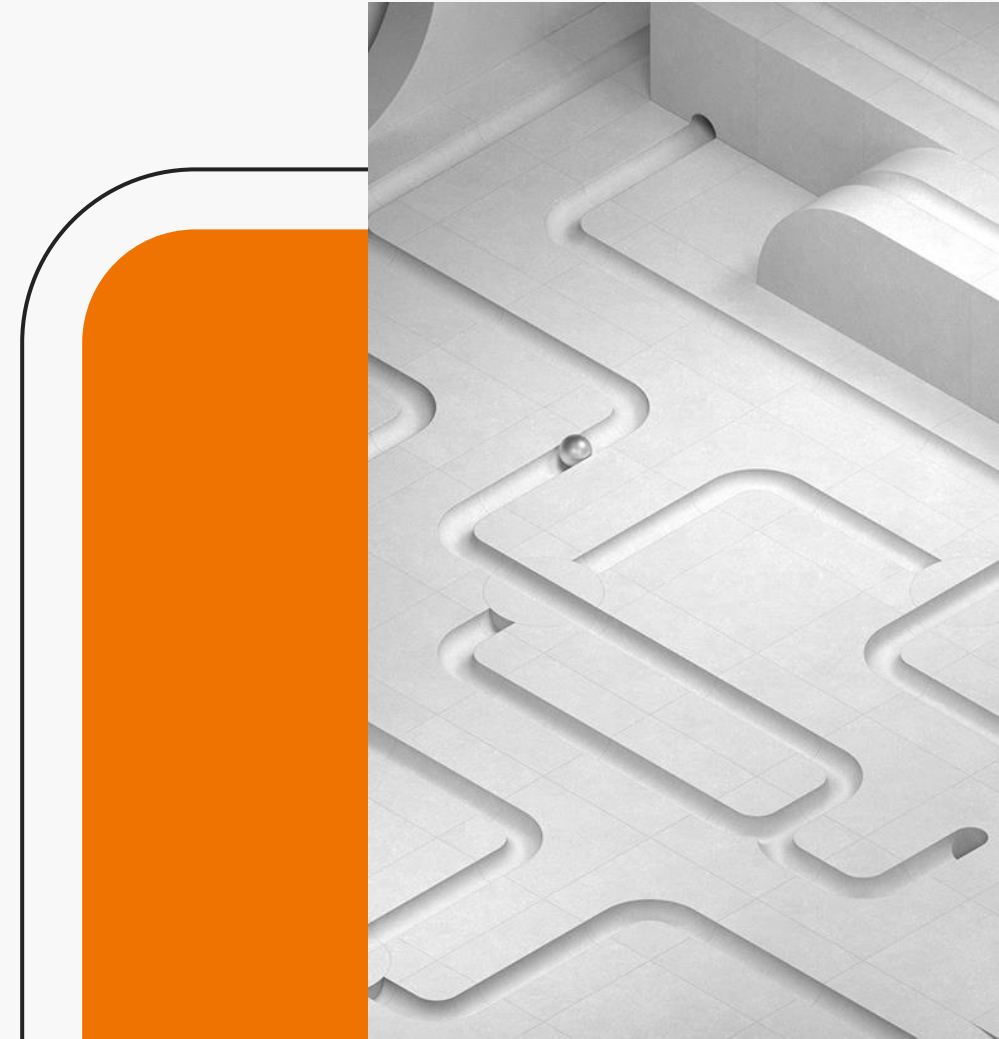
Quelle:

<https://www.iks.fraunhofer.de/de/themen/kuenstliche-intelligenz.html>



Definition Intelligenz

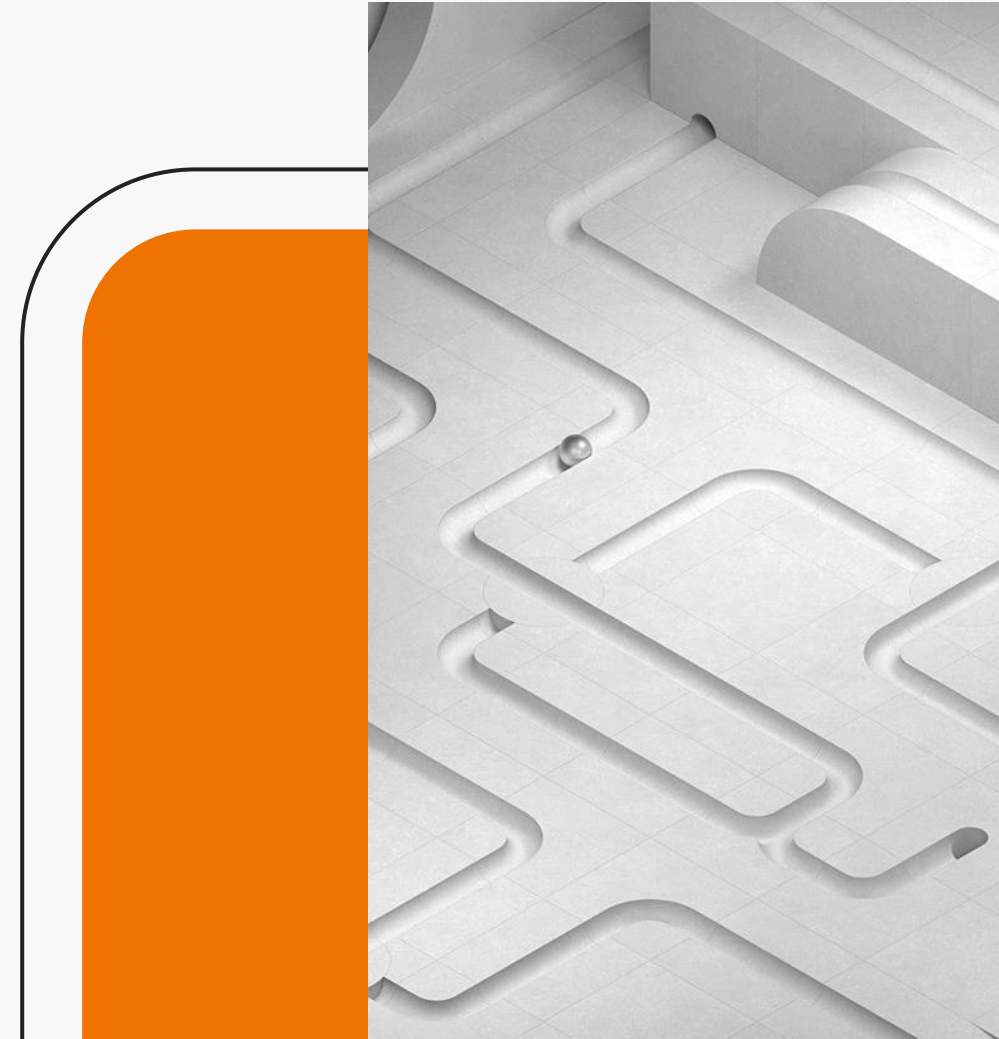
- Gesellschaftlich konstruiertes Konzept, das von Kultur zu Kultur unterschiedlich ist.
- zwei große Kontroversen in der Intelligenzforschung
 - Handelt es sich um eine Gesamtfähigkeit oder um viele Fähigkeiten?
 - Können Neurowissenschaftler Intelligenz im Gehirn lokalisieren und messen?
- Intelligenz konkretisieren zu wollen ist so, als wolle man sie als reales Objekt und nicht als abstraktes Konzept behandeln.



Definition Intelligenz

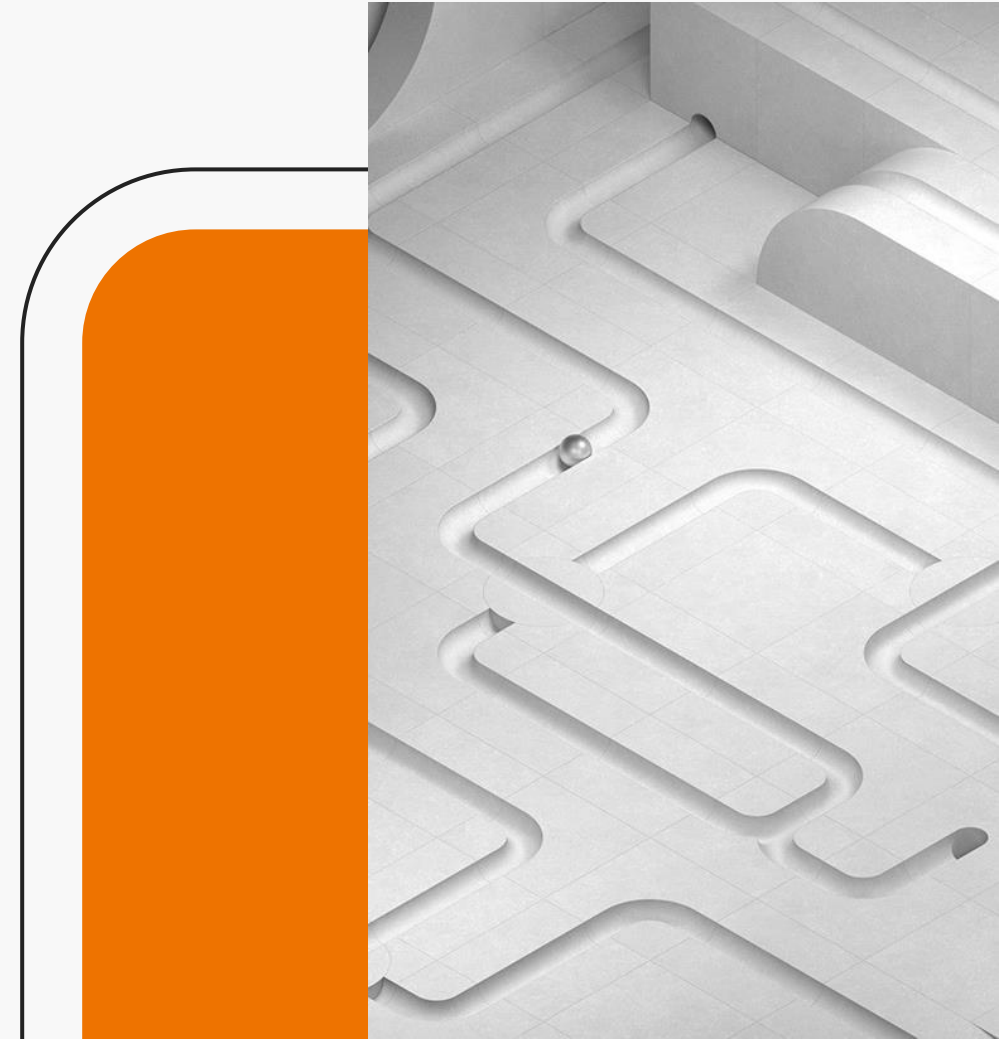
- Die meisten Psychologen halten sich an die folgende Definition: *die Fähigkeit, aus Erfahrung zu lernen, Probleme zu lösen und sich an neue Situationen anzupassen.*

Quelle: <https://lehrbuch-psychologie.springer.com/content/myers-kapitel-11-intelligenz>



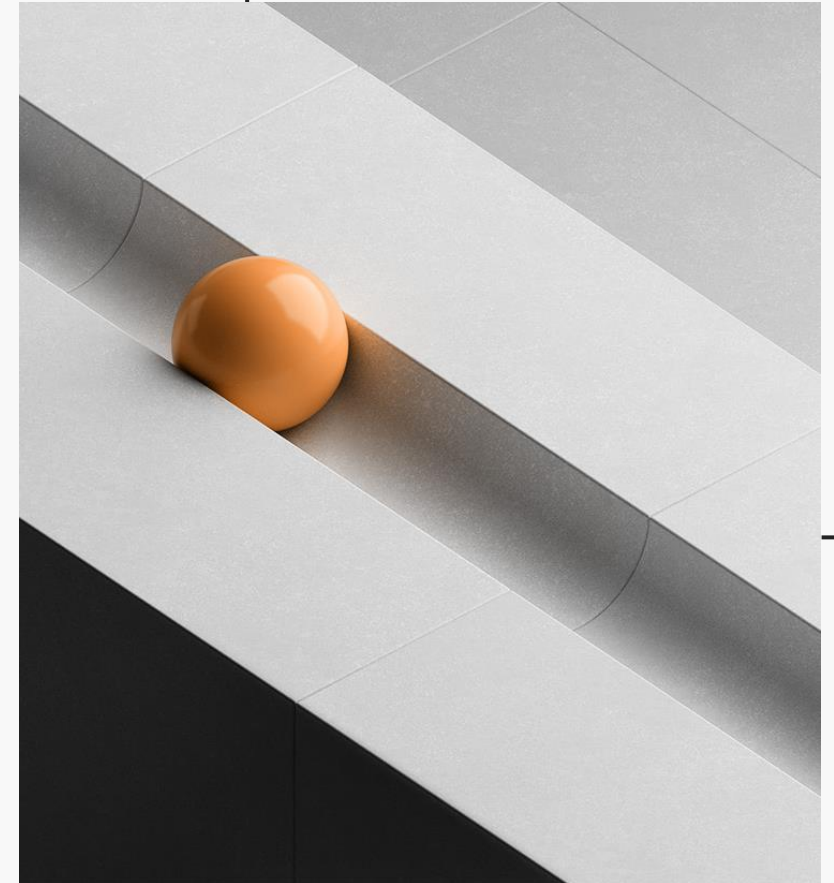
Definition Intelligenz

- IQ-Messung ist nicht einfach
- Es gibt verschiedene „Intelligenzen“:
 - mathematische,
 - räumliche,
 - künstlerische,
 - soziale,
 - emotionale.



Erwartung an ein intelligentes „Wesen“

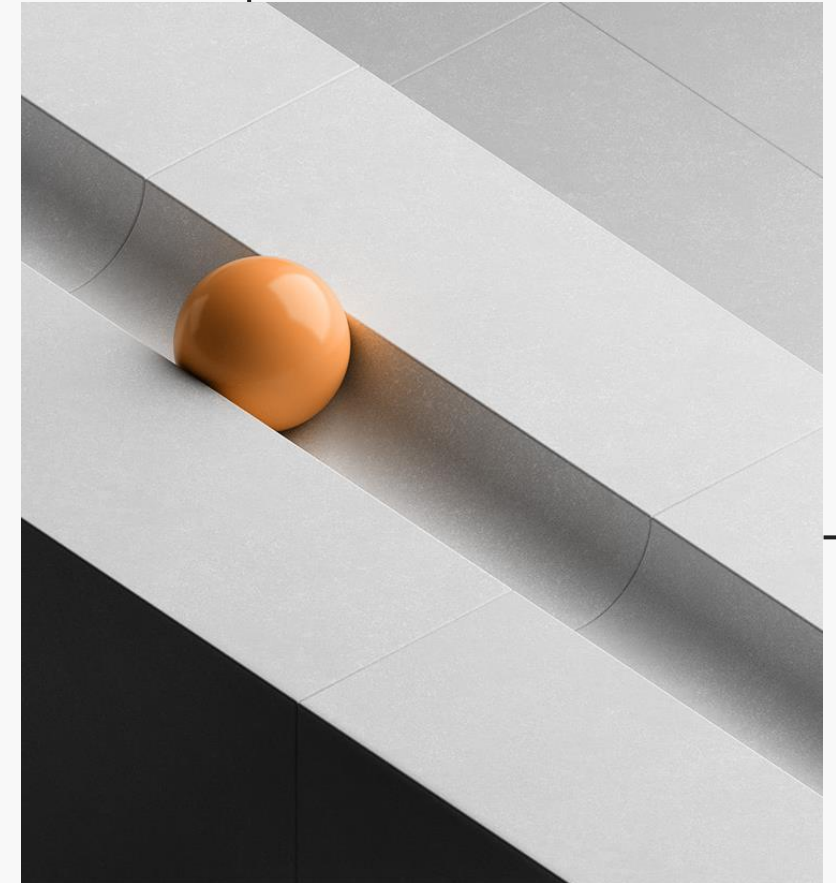
- IT vs. Psychologie
- Vollständige Systemabbildung (gleiche Entropie):
mindestens wieder Originalsystem.
Auf Grund von Redundanzen werden die
Abbildungen i.d.R. größer.
- menschliches Gehirn = komplex → neuronale
Netze nur ein Teil davon



Erwartung an ein intelligentes „Wesen“

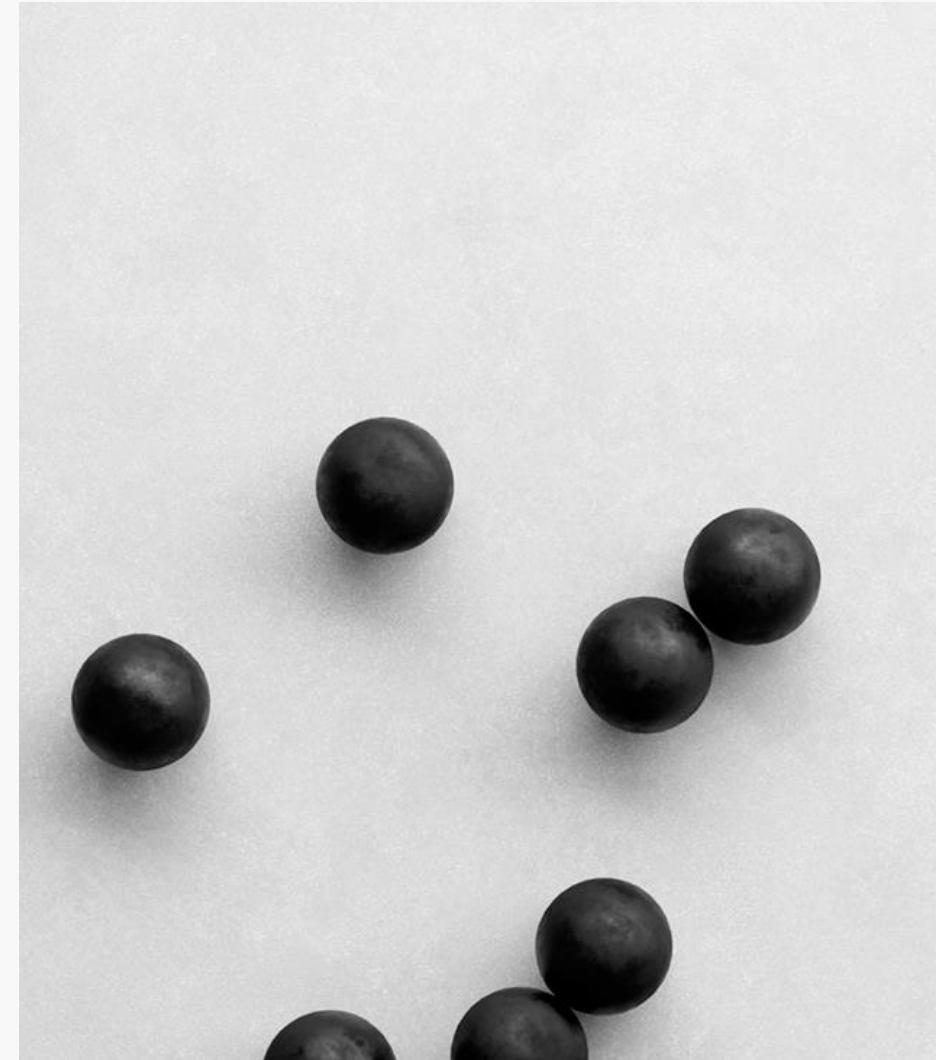
Conclusio

- Der Einsatz von KI kann Menschen nicht nachbilden.
- Bei Begrenzung des Einsatzbereichs und Fokussierung auf ein bestimmtes Ziel: bessere Leistung als der Mensch.
- Aber man kann ihren Einsatz einschränken, auf ein Ziel fokussieren.



Reiz von Chatbot & Co.

- Neugier
- Spiel mit dem scheinbar menschlichen Gegenüber
- Grenzen austesten

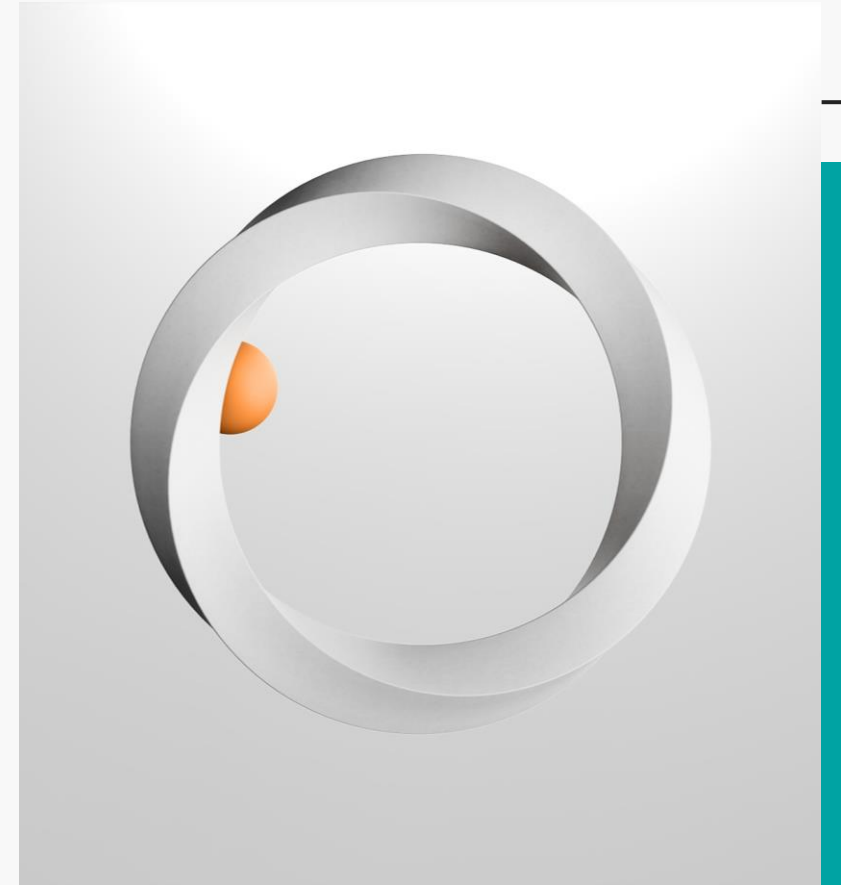


Gefahr feindlicher Übernahme?

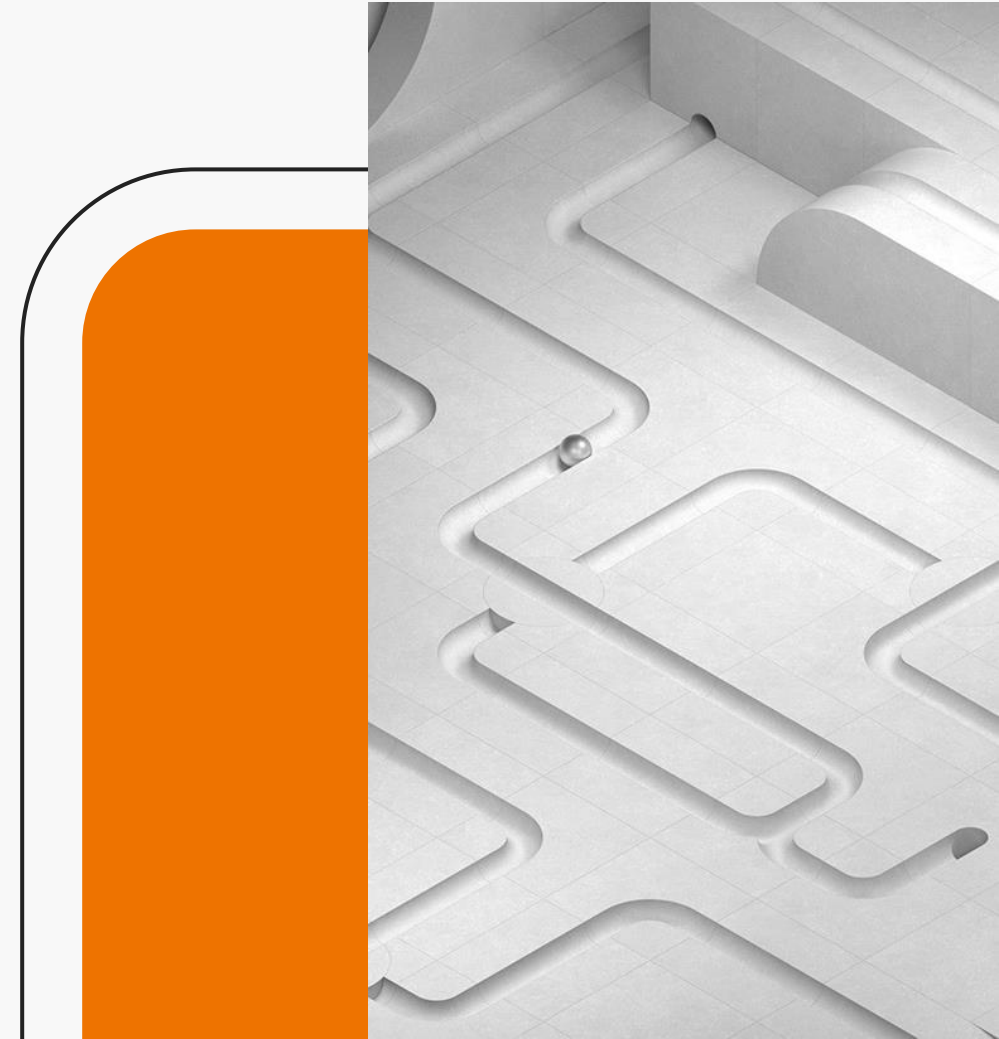
- Es entscheidet der Mensch, der sie programmiert und trainiert.
- Wie jedes IT-System muss sie überwacht und in den Prozess integriert werden.



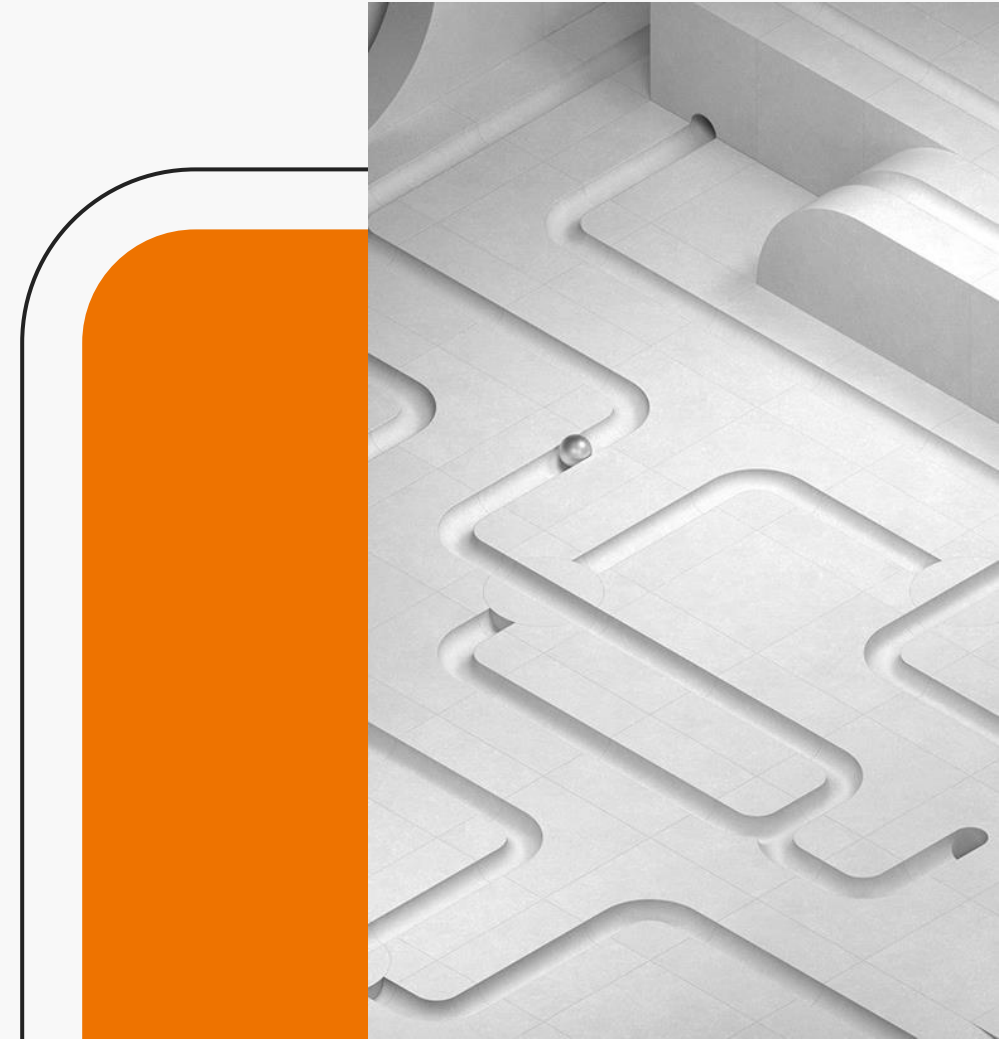
02 Was kann KI heute gut und was kann sie nicht?



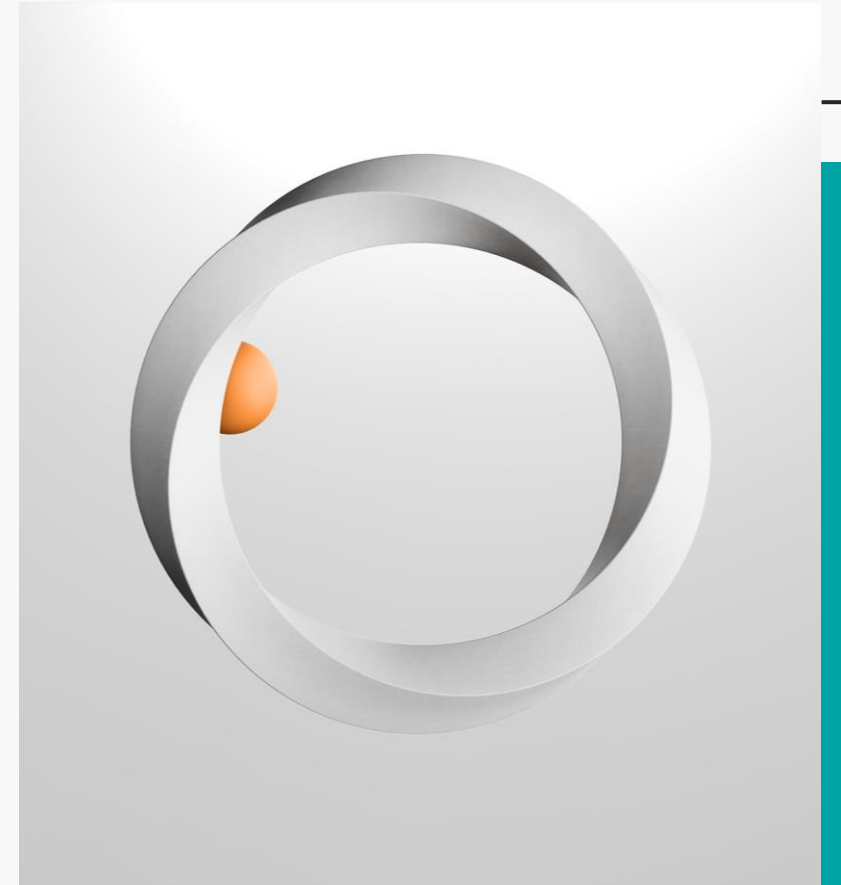
- keine Erkenntnis, dass ein Faden nicht geschoben werden kann
- Gebiete: Sprache, Text, Bilder – analysieren, generieren, Robotik
- erste Roboter mit multimodaler KI im Test
- Einschränkung des Deutungsraums, um Fehler zu vermeiden



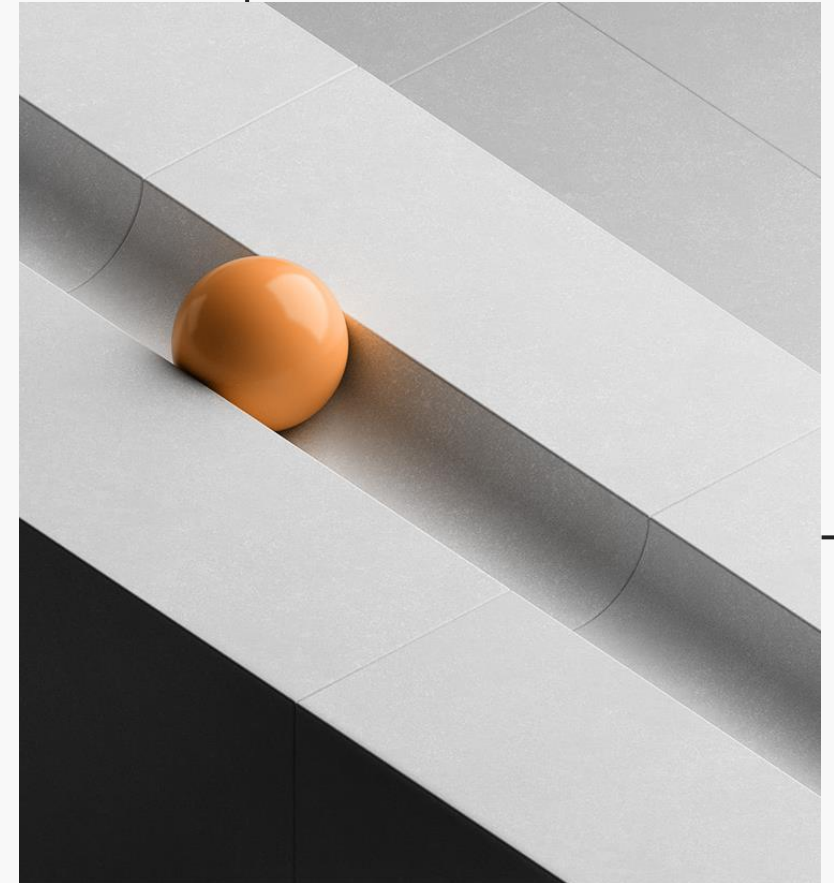
- es gibt Projekte zur Emotionsanalyse
➔ 60-70 % Treffergenauigkeit (Pferde und Hunde können mehr)
- Stärke: Rechenlast und Menge der verarbeiteten Daten
- Intelligenz, i. S. v. auf allen Gebieten frei lernen und dann zu hoher Leistungsfähigkeit gelangen kann KI heute nicht



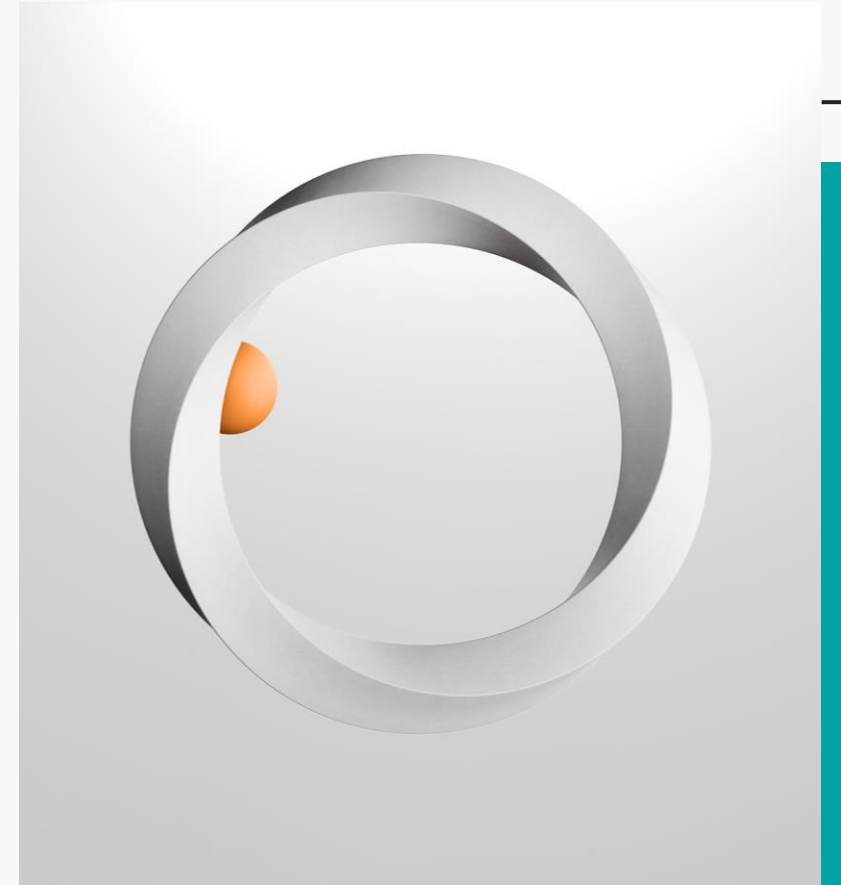
03 Wie wird KI trainiert?



- sehr aufwändig, da viele Daten nötig sind und KI „lebt“ nicht, hat also kein Lernfeld en passant
- Ergebnis ist „unscharf“, d.h. wir können uns einen kleinen Tyrannen “erziehen”
- drei Bestandteile:
 - Testdaten
 - Modell
 - Output

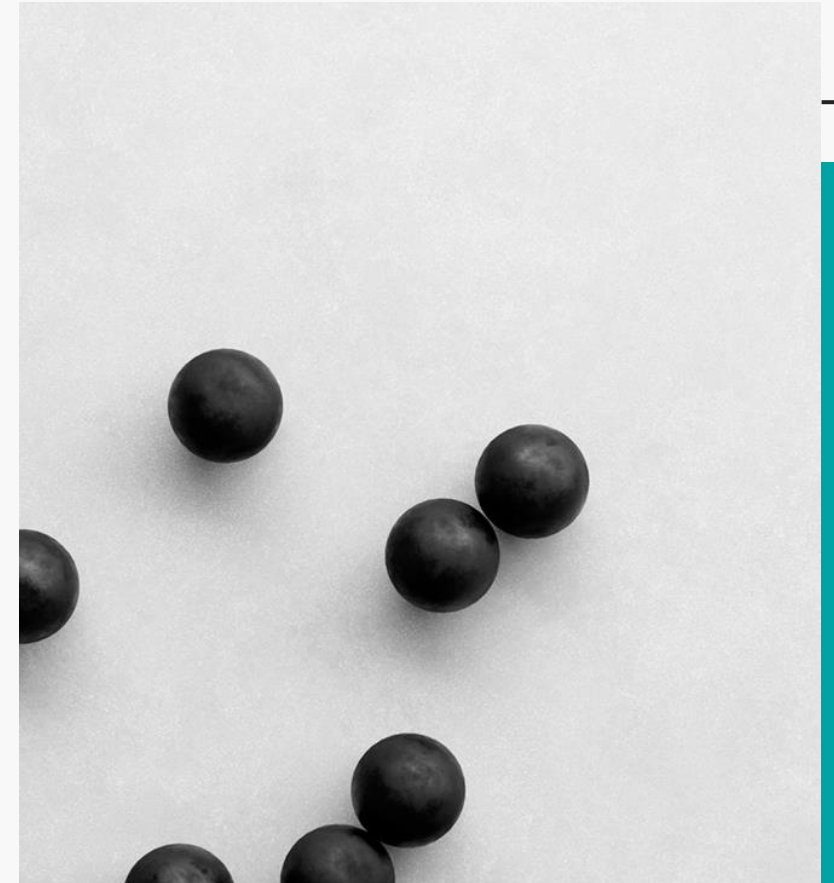


04 Juristische Auswirkungen



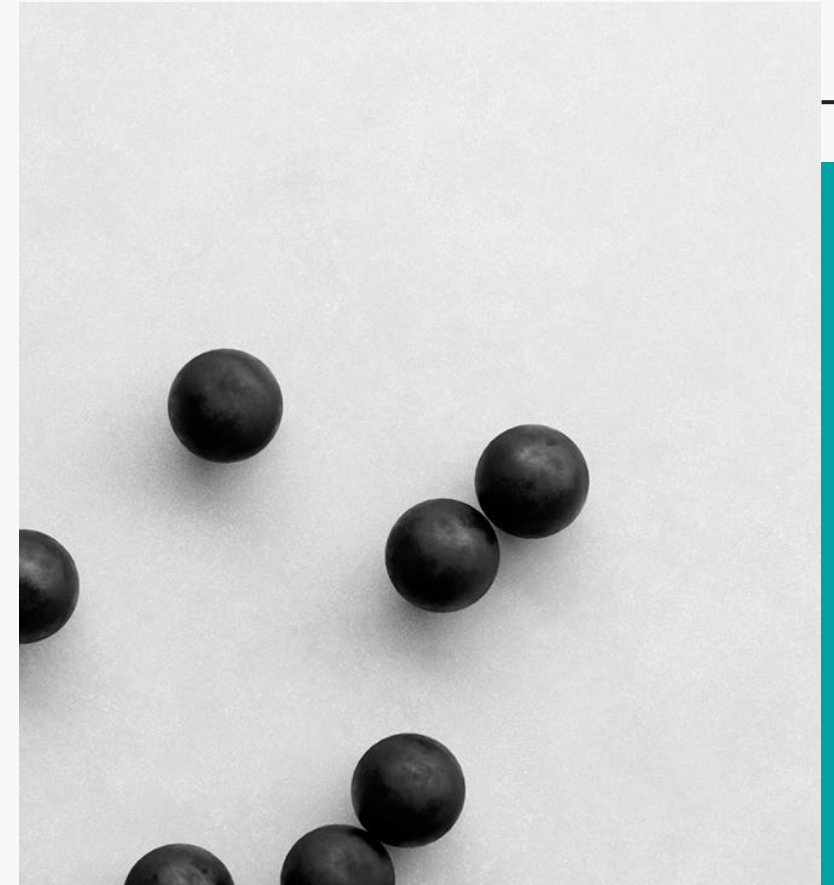
Testdaten

- Anforderungen an Testdaten
 - rechtmäßig, fair und transparent
 - Definition (Einschränkung) des Verwendungszwecks
 - Datenminimierung
 - Genauigkeit
 - Einschränkung der Datenhaltung
 - Integrität und Vertraulichkeit



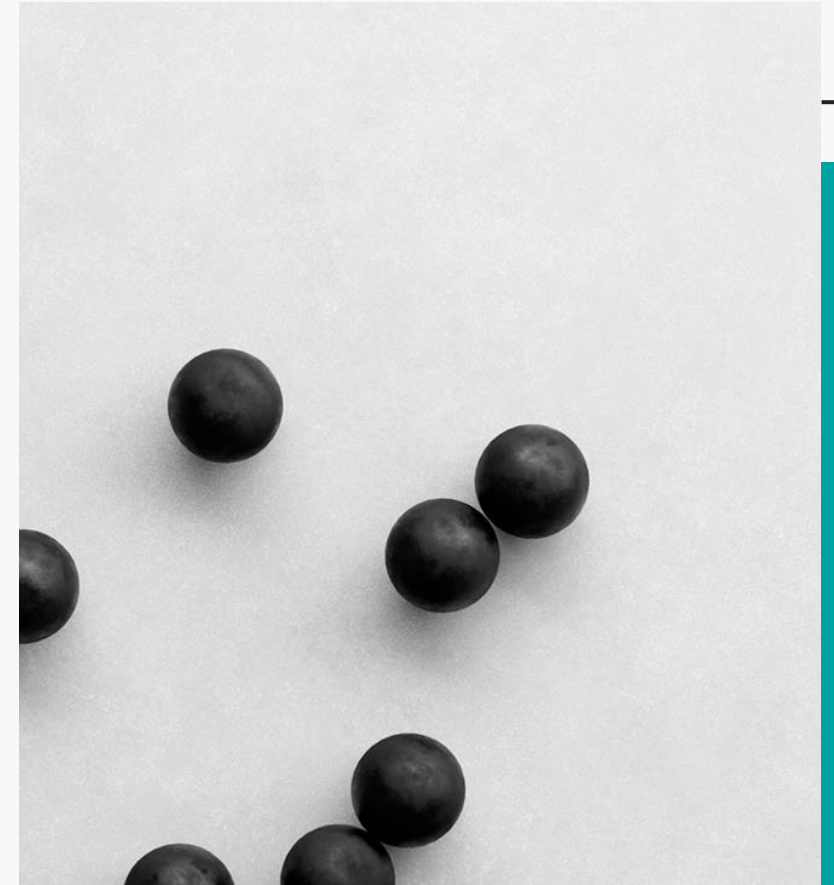
Testdaten

- es ist zu beachten
 - Urheberrechte
 - Persönlichkeitsrechte
 - Lizenzfreie vs. kostenpflichtige Daten
 - bei offenem Datenpool → „Rückkopplung“?



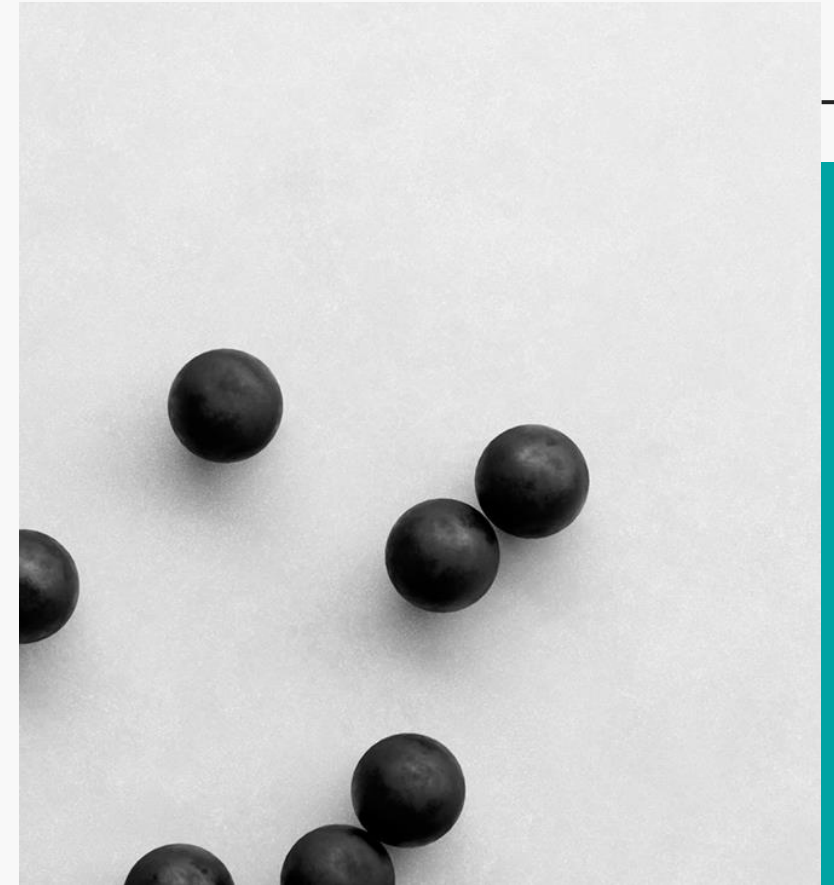
Modell

- Intent
- was muss offen gelegt werden

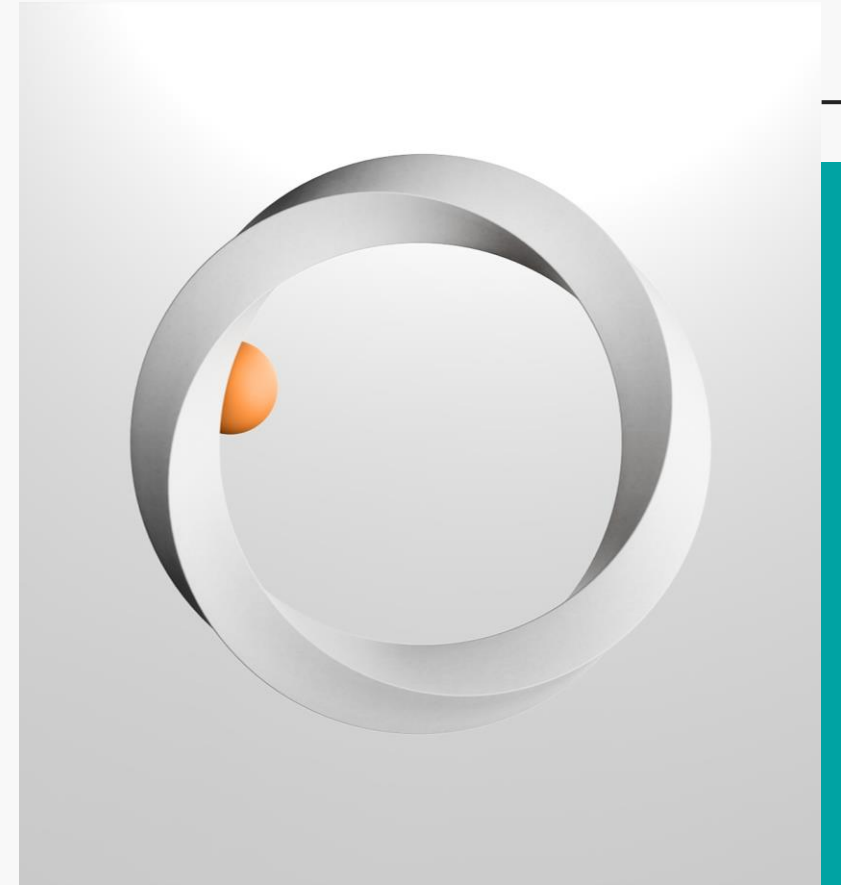


Output

- neue Kreation? → Urheberrecht
- Erzeugen Input und Modell den erwünschten Output?
- genaues vs. ungefähres Ergebnis
- verbindliches Ergebnis (→ Haftung)



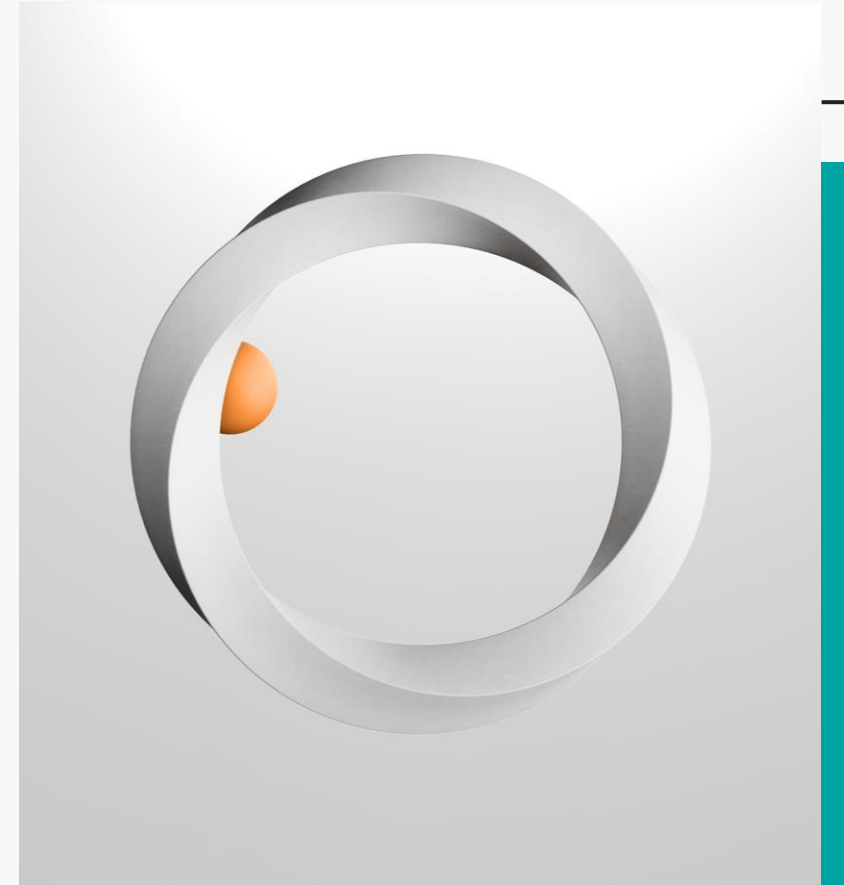
05 Zum Schluss: die Wahrnehmung



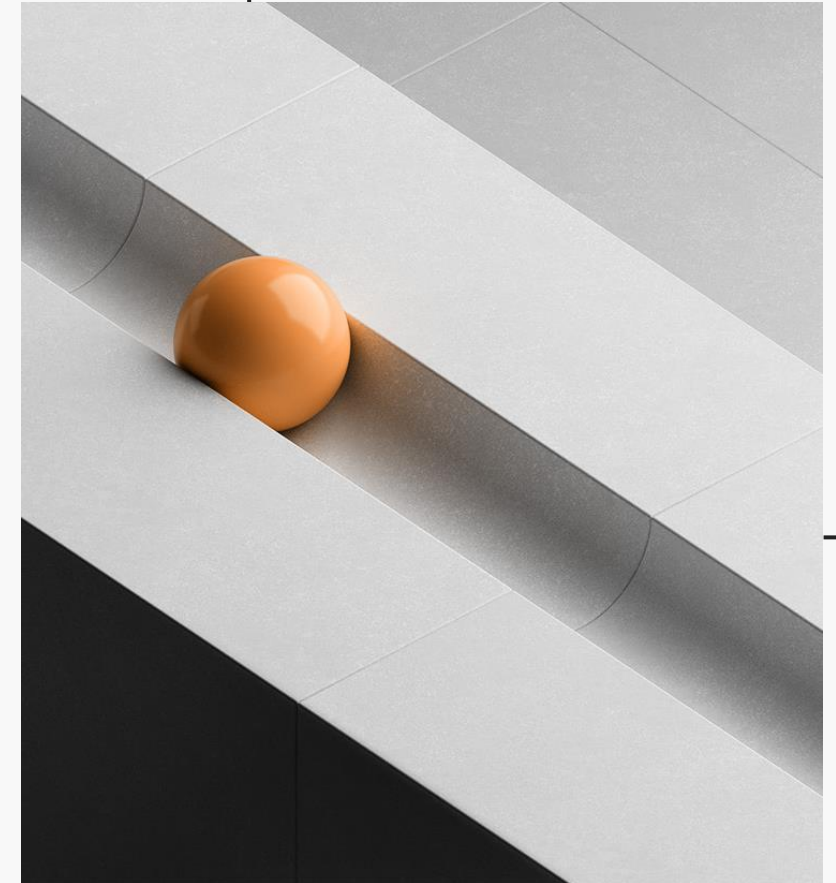
- Einsatz von KI zur Content-Generierung vs. als Recherchegrundlage



06 Conclusio



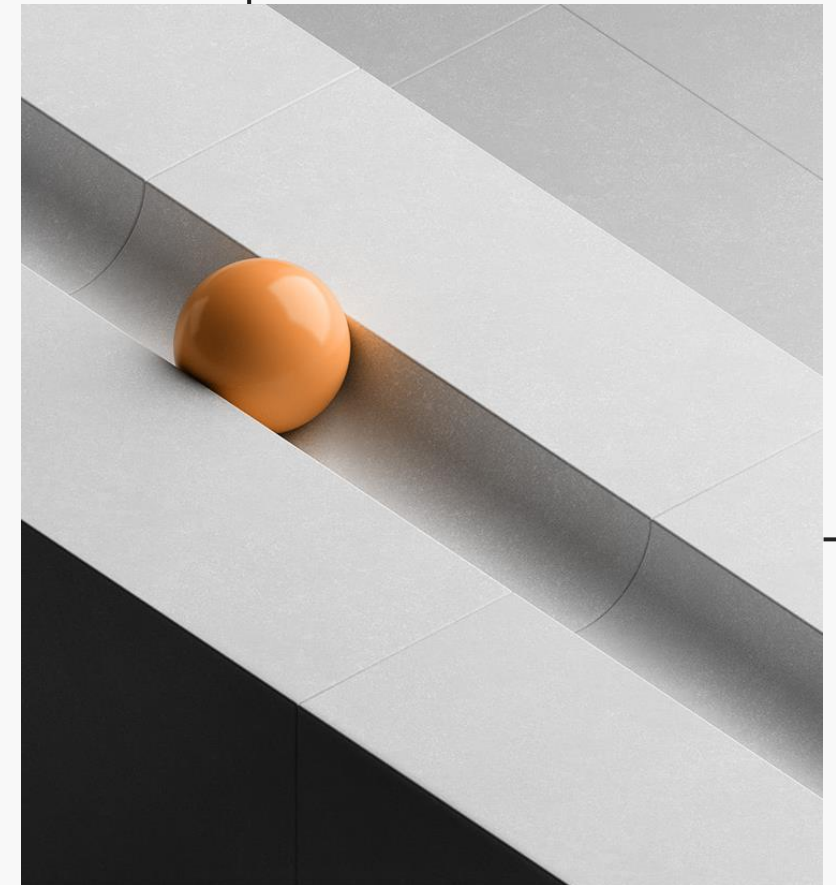
- KI kein Gegenüber
- KI wird weiter lernen und ihren Deutungsraum erweitern
- Chatbot und Co. sind Marktforschungsprojekte, um zu testen, wie die Ansätze eingesetzt und welche Ideen damit umgesetzt werden
- „Humans are hackable animals“ ?
- der Robot, der die Herrschaft übernimmt, ist nicht in naher Zukunft Realität



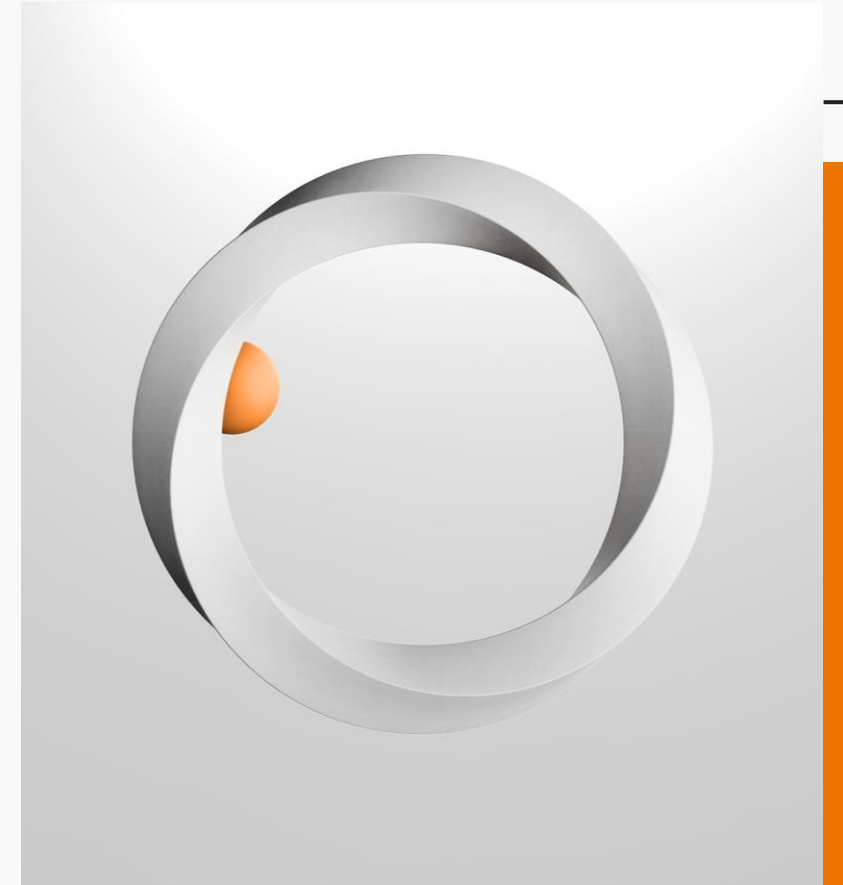
- es gibt heute bereits zahlreiche Einsatzfelder
 - 68 % der befragten europäischen Unternehmen setzen analytische KI ein
 - 22 % der befragten europäischen Unternehmen setzen generative KI ein
 - 28 % der befragten europäischen Unternehmen erwarten, dass generative KI in der nächsten Zeit das eigene Business maßgeblich beeinflussen wird

Quelle: Hr. Rob Elsinga, National Technology Officer at Microsoft, Studie Einsatz KI in europäischen Unternehmen

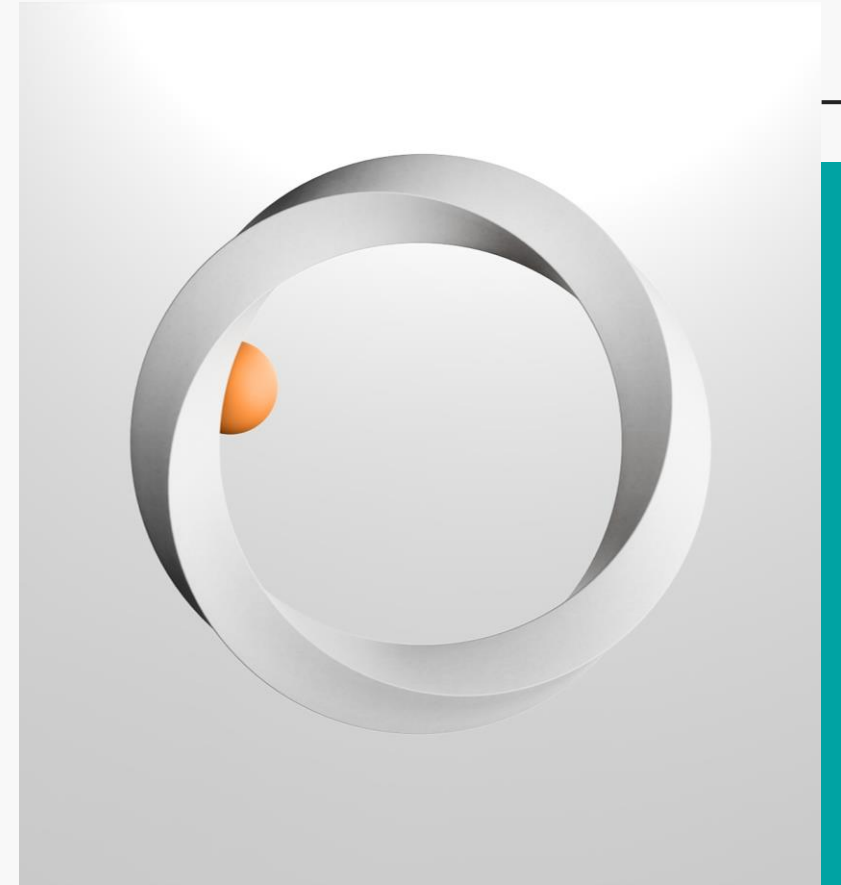
- die Ethik liegt beim Menschen

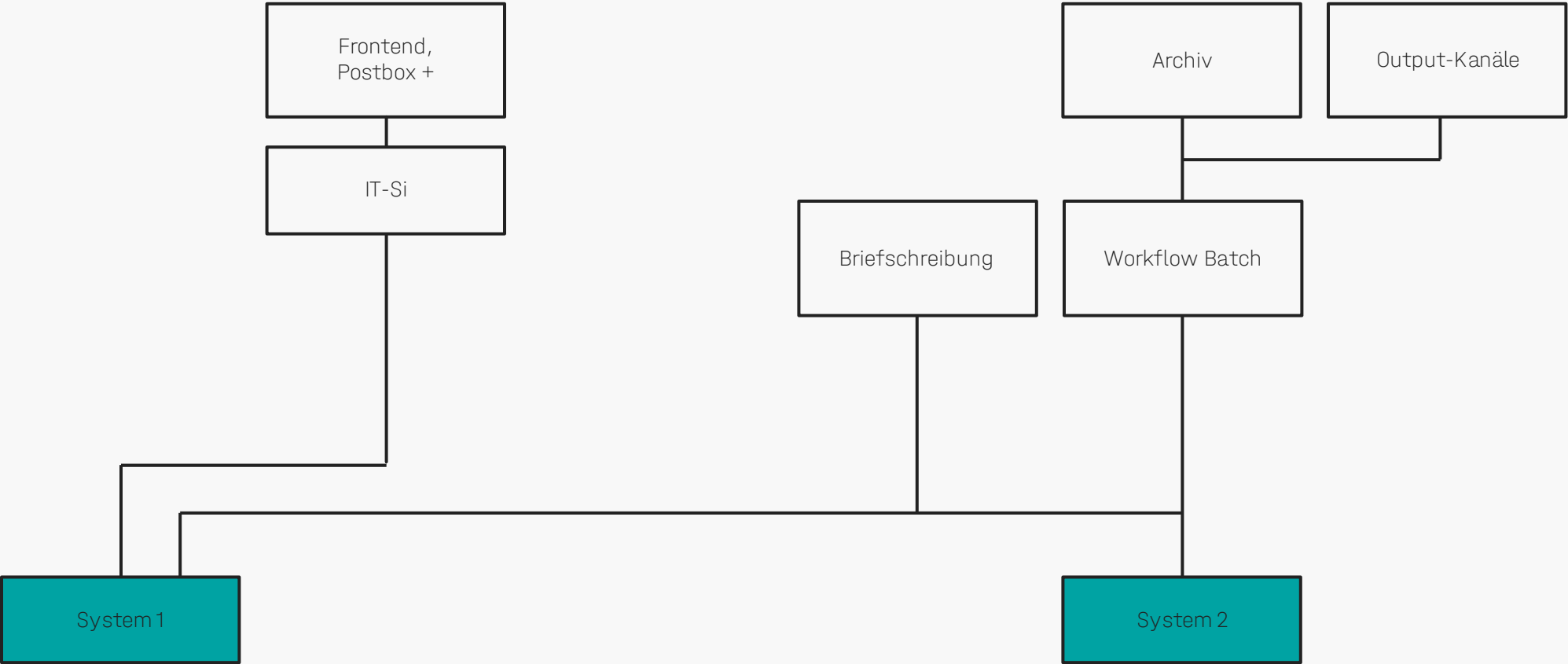


KI im CCM-Umfeld



07 Entwicklung des CCM

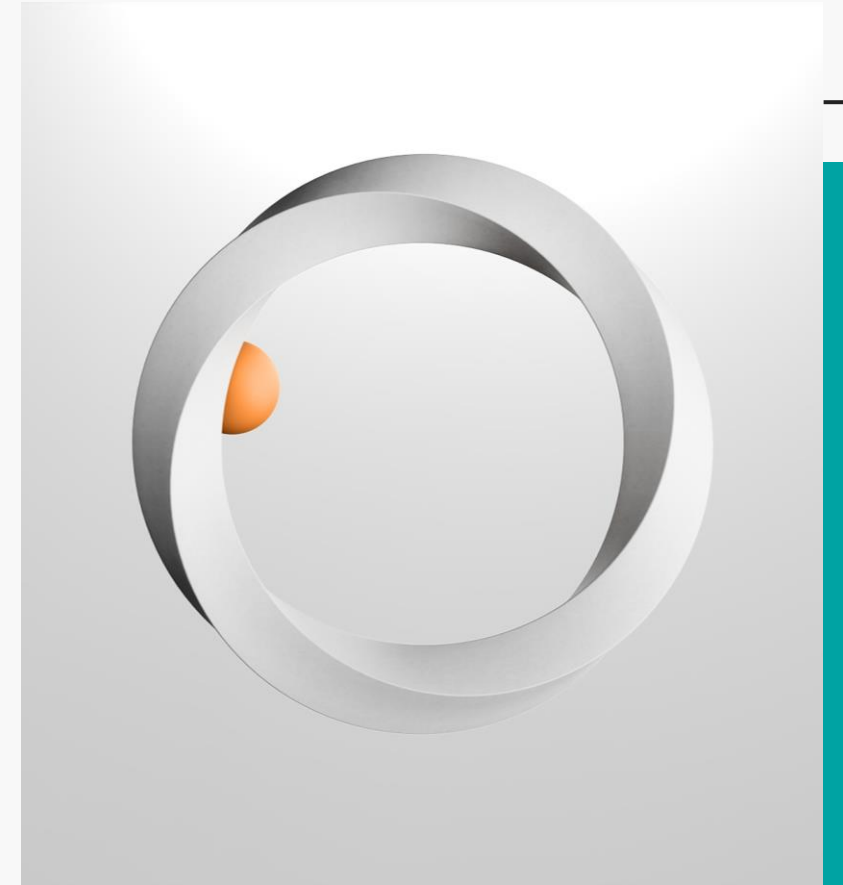


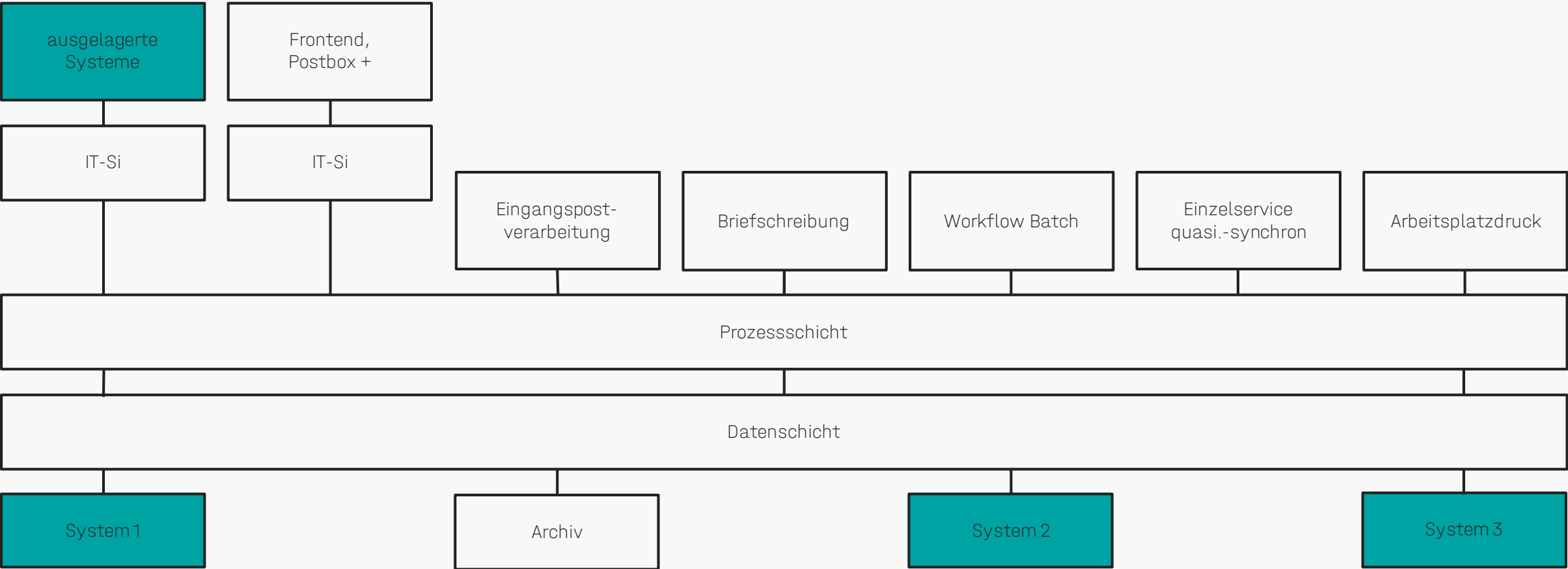


Herausforderungen in der CCM-Entwicklung

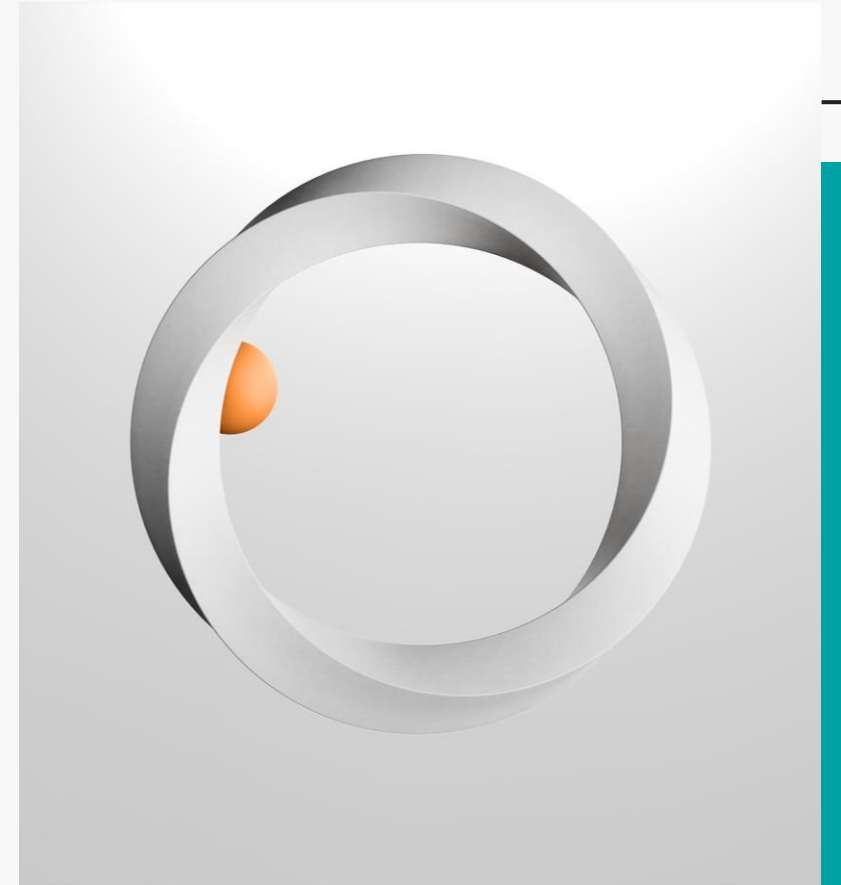
- horizontale Digitalisierung
- vertikale Digitalisierung
- Umsetzung Domain Driven Design
- Zentralisierung in Web-Service-Architekturen

08 Bestandteile einer zeitgemäßen CCM-Lösung

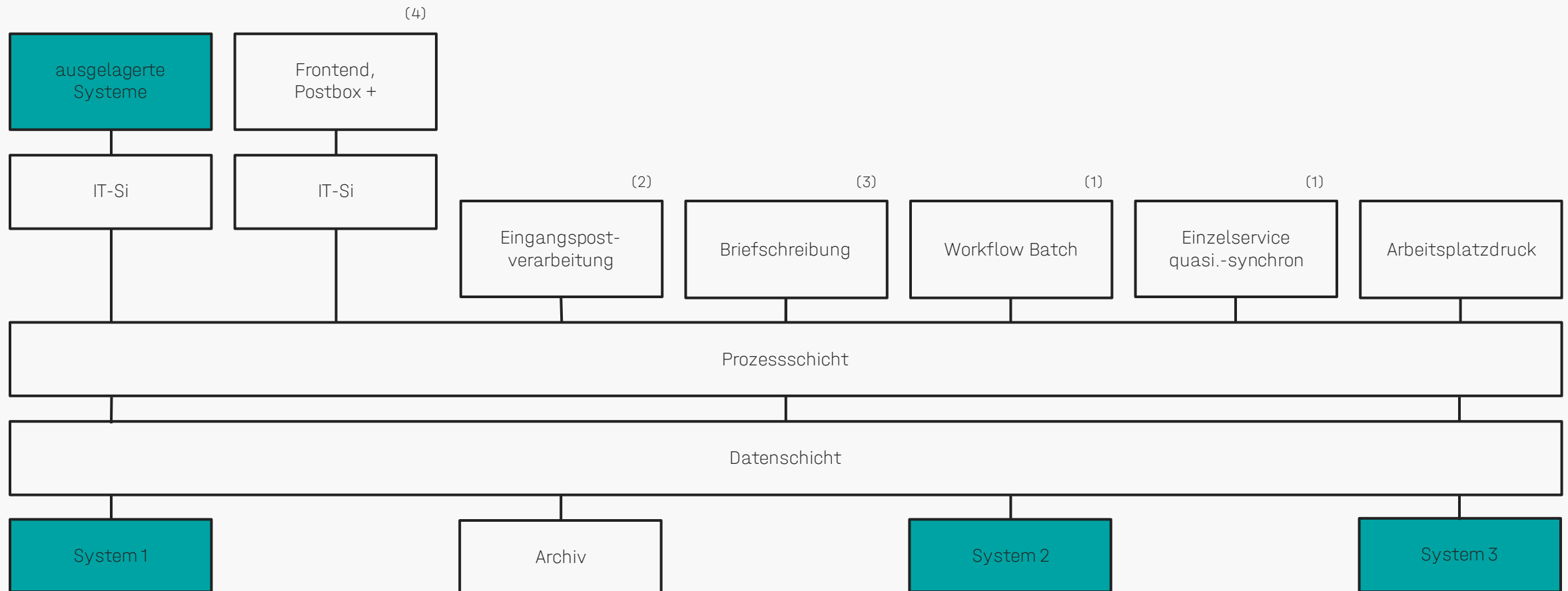




09 Möglichkeiten für KI-Einsatz



Architektur eines zeitgemäßen CCM



(1) KI an Batch- und quasi-synchroner Verarbeitung

- Systempflege: Textbausteine und Versionierung
- Textgenerierung aus strukturierten Wurzel-Daten
- PDF/UA

2) Eingangspostverarbeitung

- Fallzuordnung

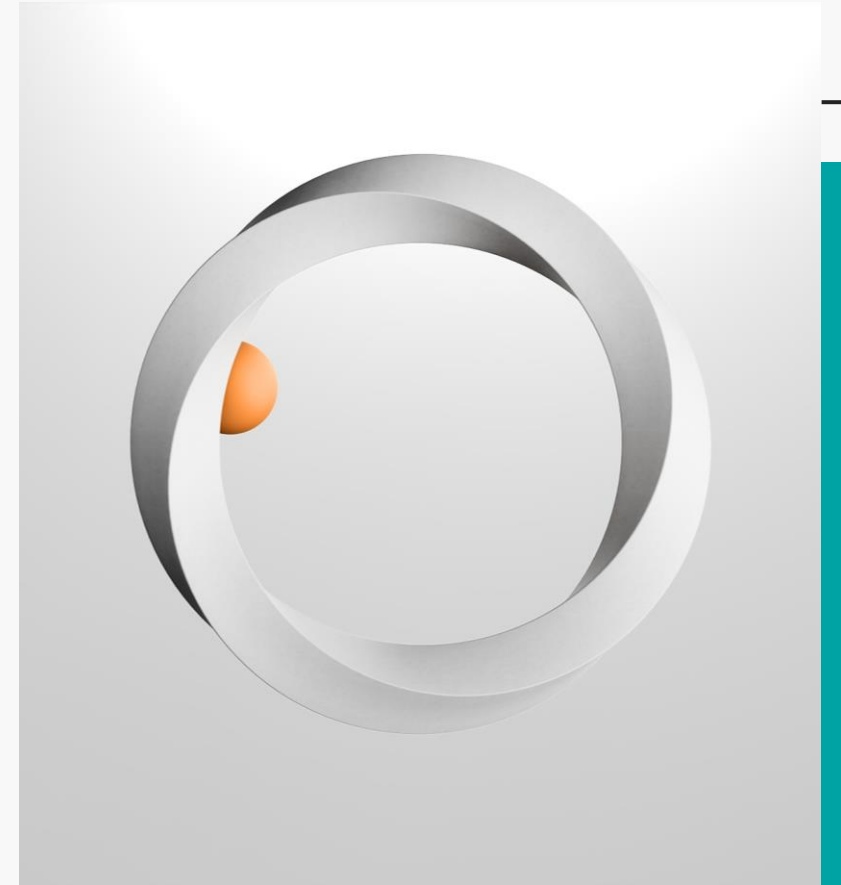
(3) Textgenerierung

- nach Zielgruppe
- nach Kanal

(4) PDF/UA

- aus vorhandenen PDF

10 Einladung zum Brainstorming



Ihre Ansprechpartnerin



Tilla Schröder
tilla.schroeder@
profiforms.de

profiforms gmbh

Heidenheimer Straße 6
71229 Leonberg

Tel. +49 (0)7152/ 2990 0
Fax +49 (0)7152/ 2990 120

info@profiforms.de
www.profiforms.de