

Vom Hype zum Handeln

KI & Agentic AI wertstiftend in
Geschäftsprozesse bringen

connect • automate • scale

Drehstühle statt Automatisierung **Herausforderungen mit Schnittstellen**

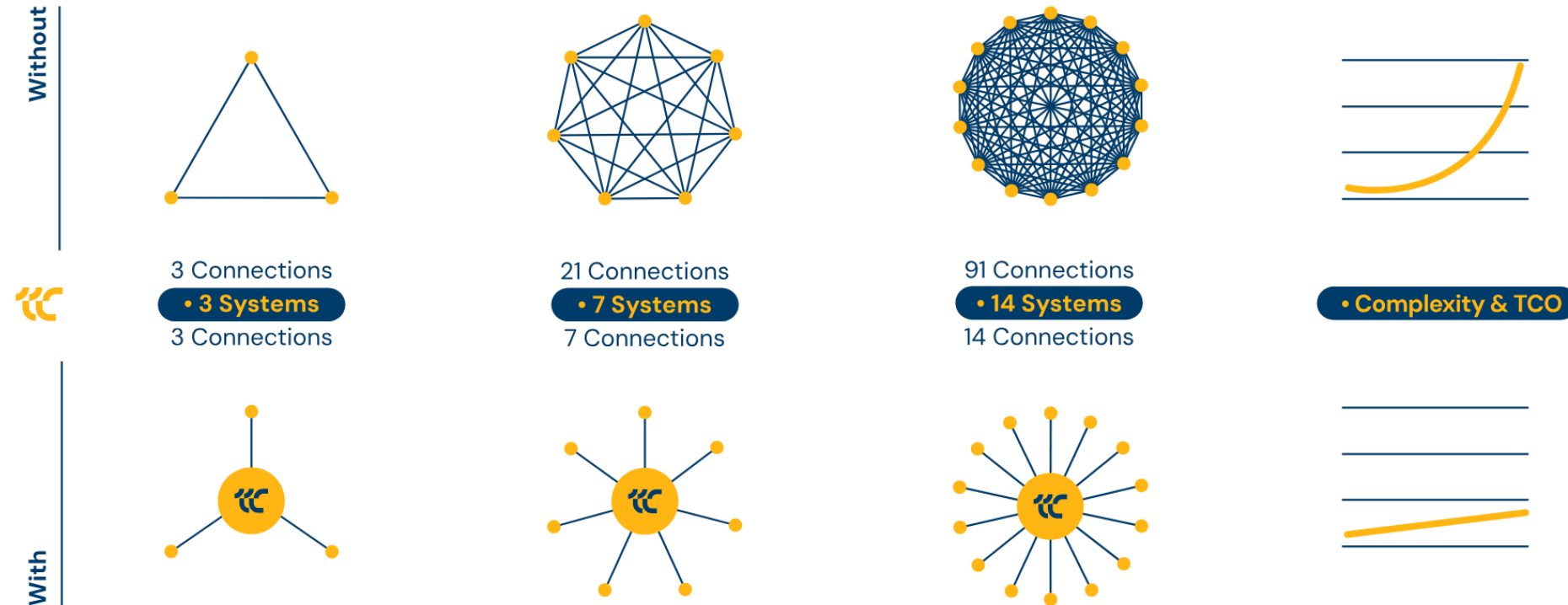


An aerial photograph of a large outdoor swimming pool with multiple lanes. Several swimmers are visible in the water, and others are on the pool deck. The pool is surrounded by a paved area.

Unsere ideale Welt zur Prozessautomatisierung (DIE Basis für Digitalisierung)

Die „optimistische“ Realität

Was passiert: eine Betrachtung der Gesamtkosten



Und jetzt?



CONVERSATIONAL AI/ BOTS



VISION



AUTO



ROBOTICS



CYBERSECURITY



BUSINESS INTELLIGENCE & ANALYTICS



AD, SALES, CRM



CORE AI



HEALTHCARE



TEXT ANALYSIS/ GENERATION



IOT/IIOT



COMMERCE



FINTECH & INSURANCE



OTHER



Hype Cycle for Artificial Intelligence, 2024



Source: Gartner
Commercial reuse requires approval from Gartner and must comply with the Gartner Content Compliance Policy on [gartner.com](https://www.gartner.com/content-compliance-policy).
© 2024 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. GTS_3282450

Gartner

**Was geht heute
schon?**

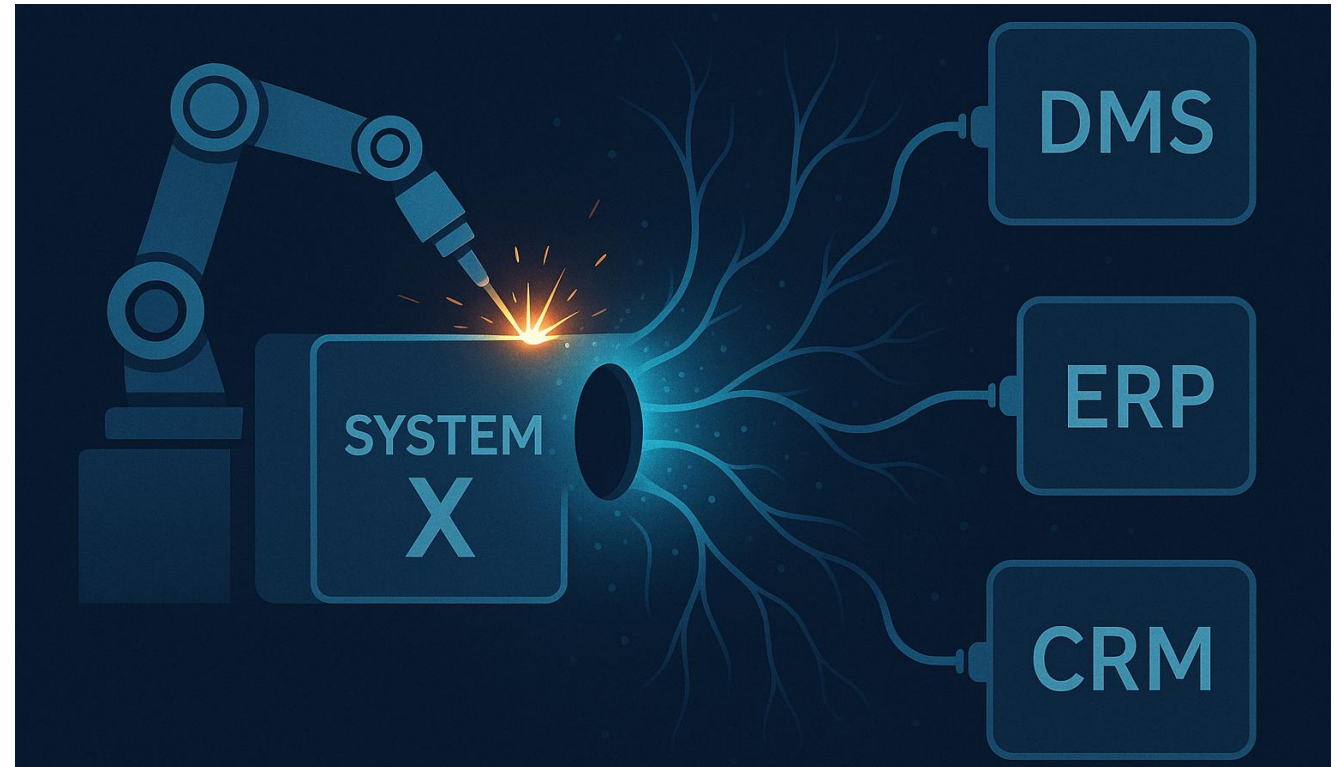


Was geht heute schon?

AI-based connectivity

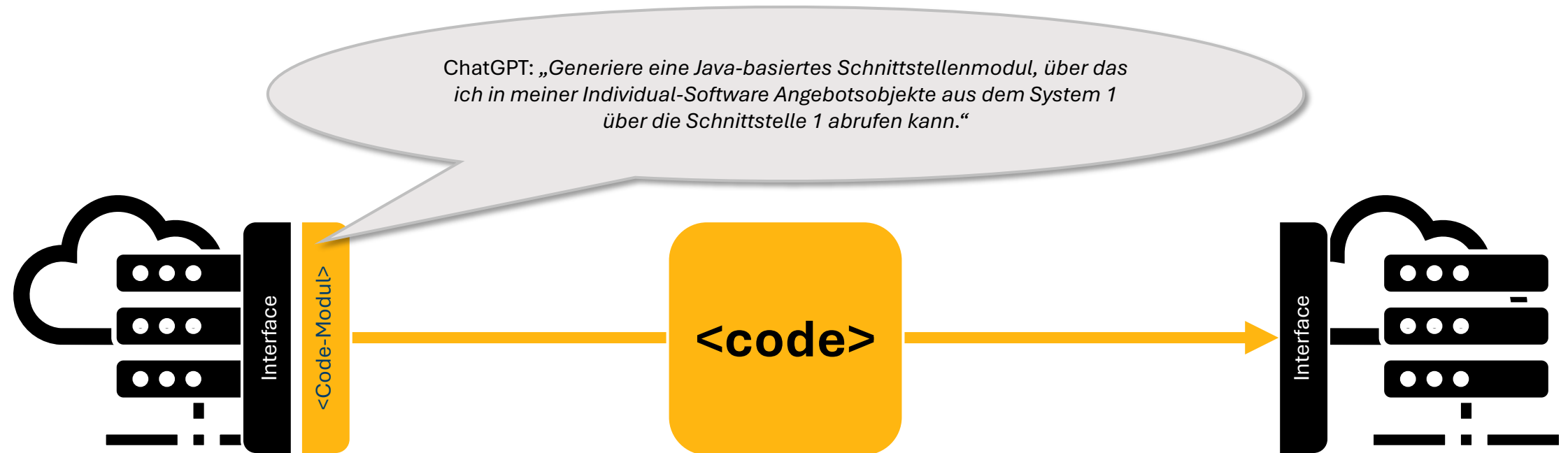
Unter *AI-based Connectivity* verstehen wir:

- den Einsatz von Künstlicher Intelligenz,
- um **automatisch Schnittstellen** bestehender Systemen **anzubinden** oder **neu zu schaffen**.
- um damit schneller, konsistenter und mit deutlich reduziertem manuellem Aufwand wirken zu können.



Was geht heute schon?

AI-based connectivity

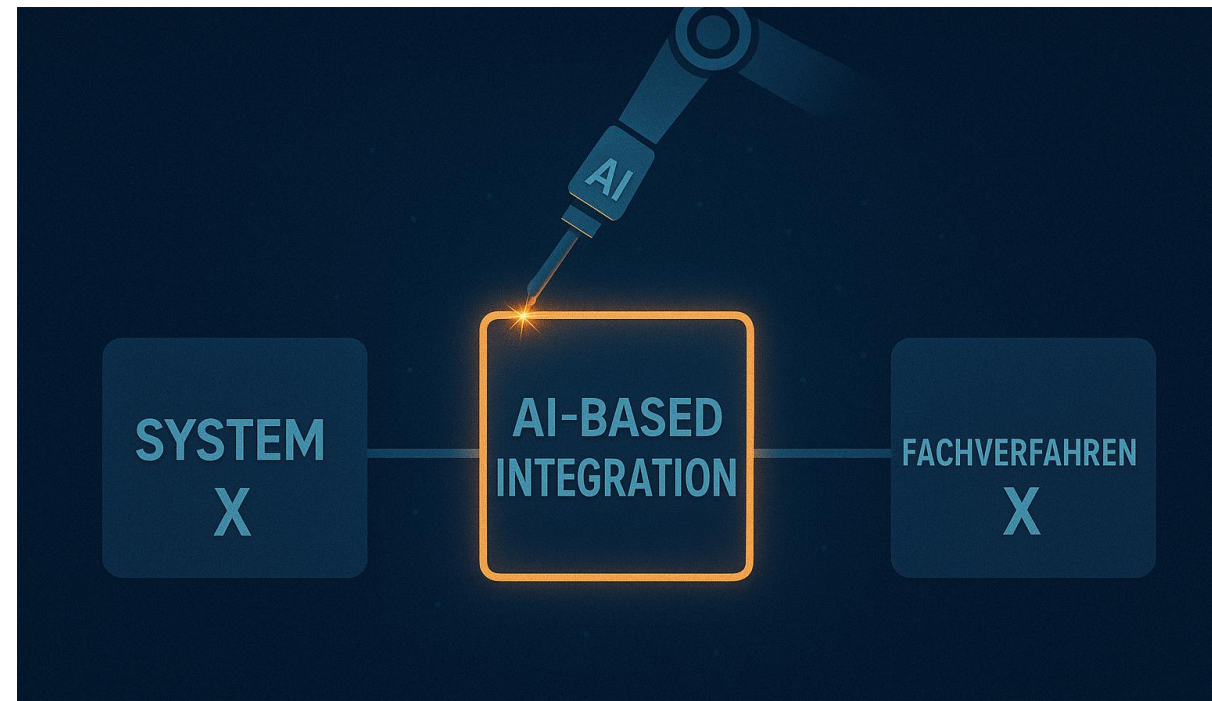


Was geht heute schon?

AI-based integration

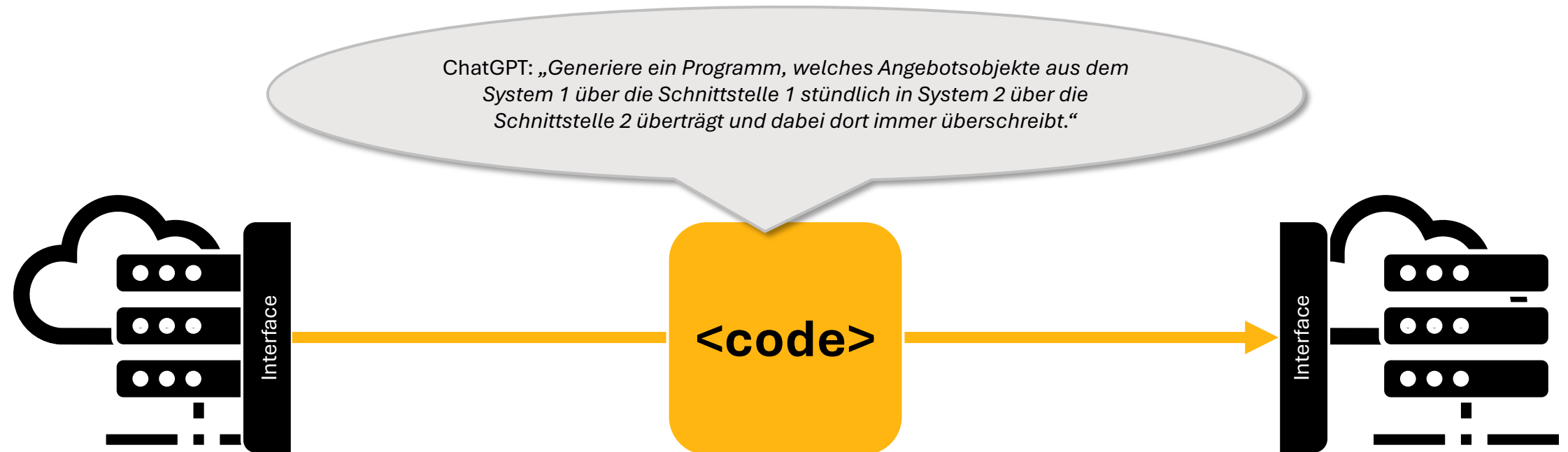
Unter *AI-based Integration* verstehen wir

- den Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur **automatisierten Erstellung** und Ausführung von einzelnen Integrationsszenarien
- von der **Generierung des Programmcodes** bis zur Steuerung von Datenflüssen
- zwischen den Systemen und deren Schnittstellen.



Was geht heute schon?

AI-based integration



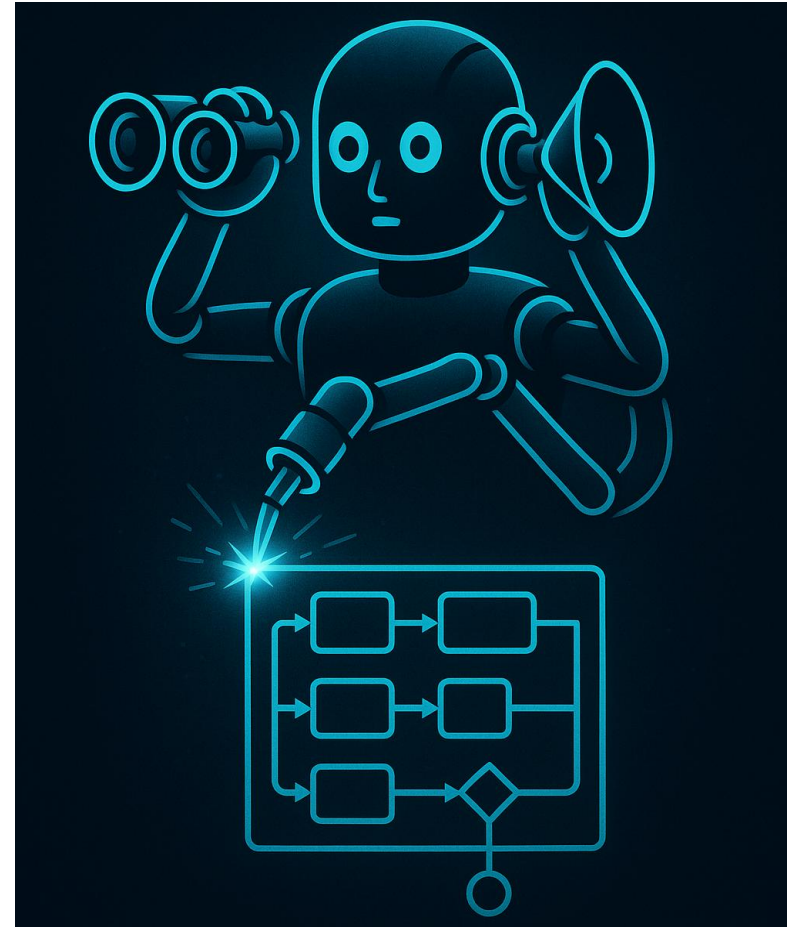
Was geht heute schon?

AI-based process modeling

Unter *AI-based Process Modeling* verstehen wir

- den Einsatz von Künstlicher Intelligenz,
- um **aus natürlichsprachigen Beschreibungen**
- **automatisch strukturierte Prozessmodelle**
(z. B. in BPMN) zu generieren.

KI übernimmt die Übersetzung von Wissen in formale Prozessdarstellung – der große Nutzen ist Geschwindigkeit und die Absenkung der Einstiegshürde in Prozessmodellierung.

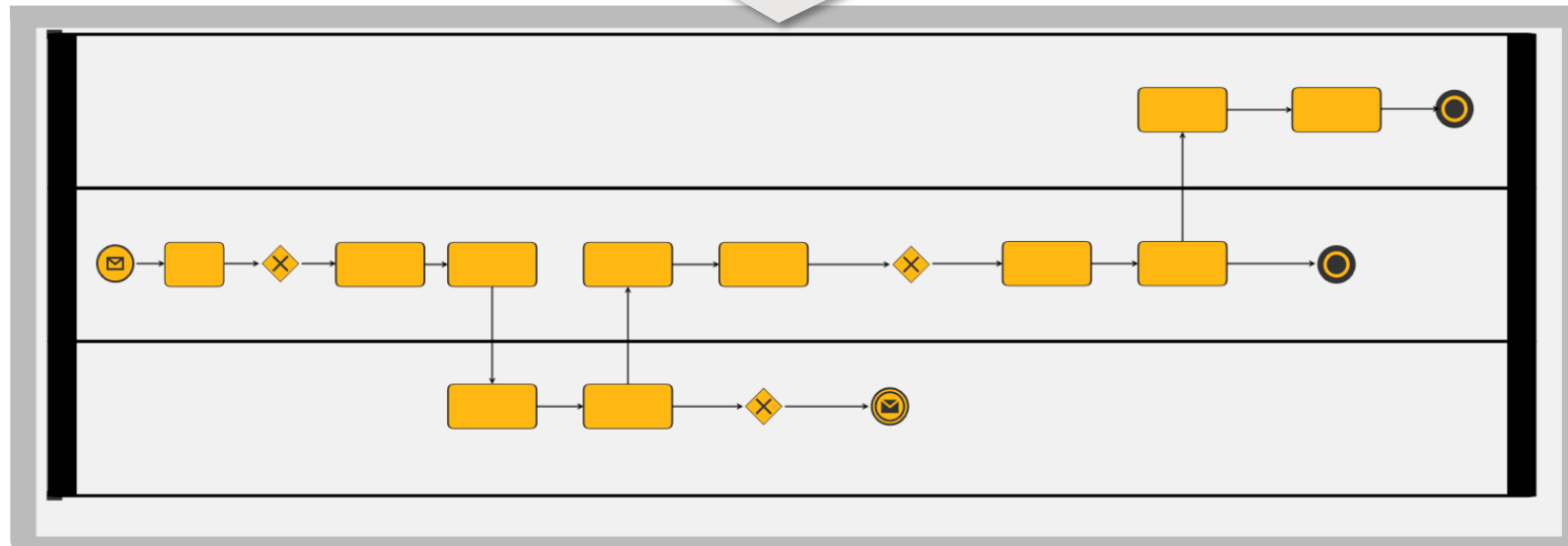


Was geht heute schon?

AI-based process modeling

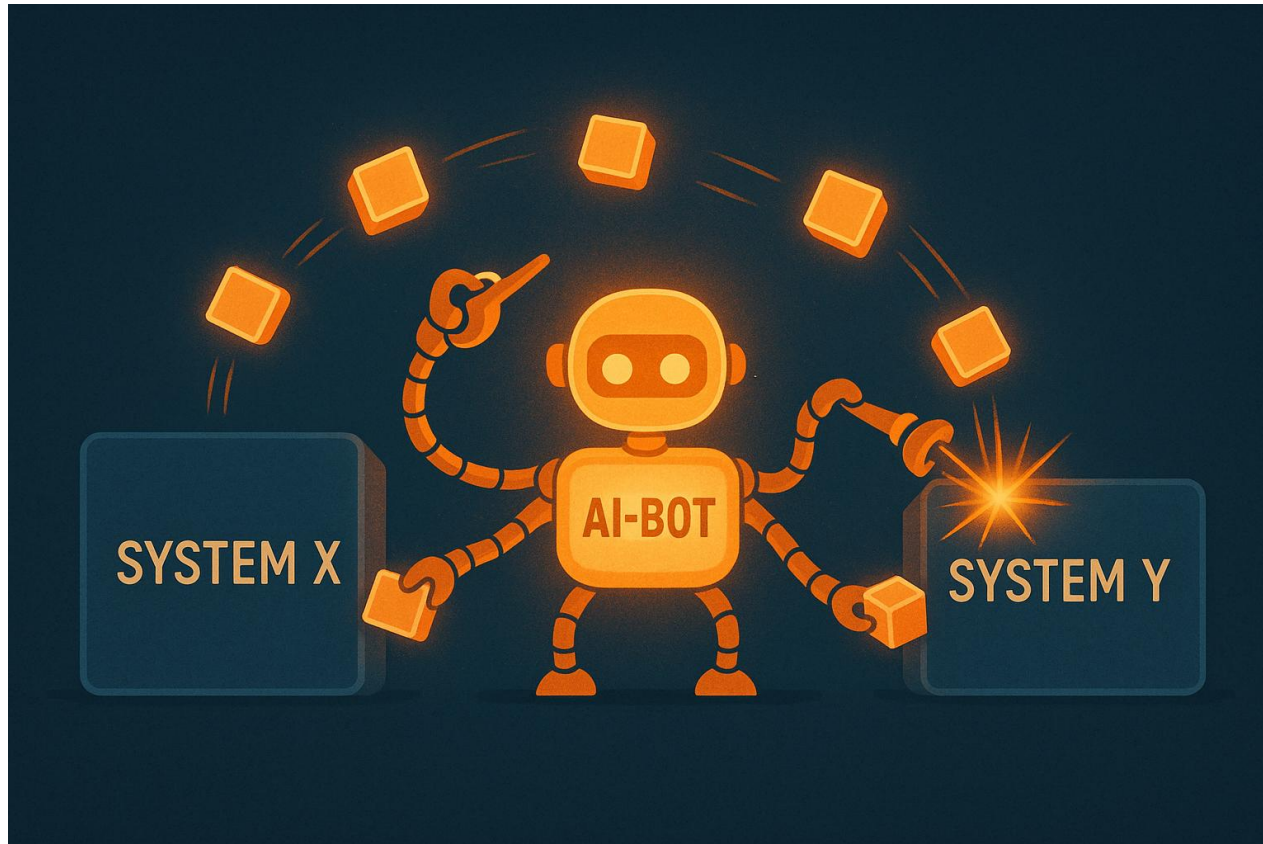
ChatGPT: „Generiere eine Prozess-Darstellung in BPMN, die folgende Schritte darstellt:

1. ...
2. ...
- ...“



Was geht heute schon?

AI-based data processing



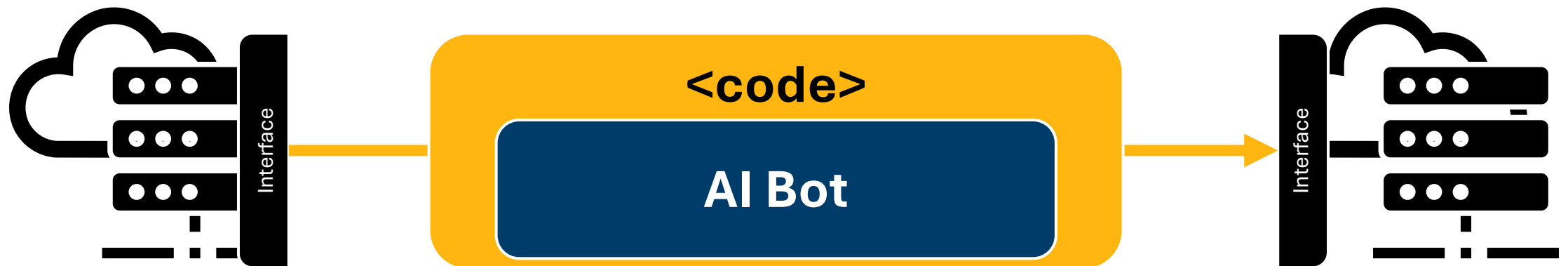
Unter *AI-based Data Processing* verstehen wir

- den Einsatz von Künstlicher Intelligenz,
- um in einem vordefinierten Rahmen
- den **Transfer, die Transformation und die Verarbeitung**
- **von Daten** zwischen Systemen und deren Schnittstellen
- automatisiert durchzuführen –

gesteuert durch spezialisierte, vordefinierte AI-Bots.

Was geht heute schon?

AI-based data processing



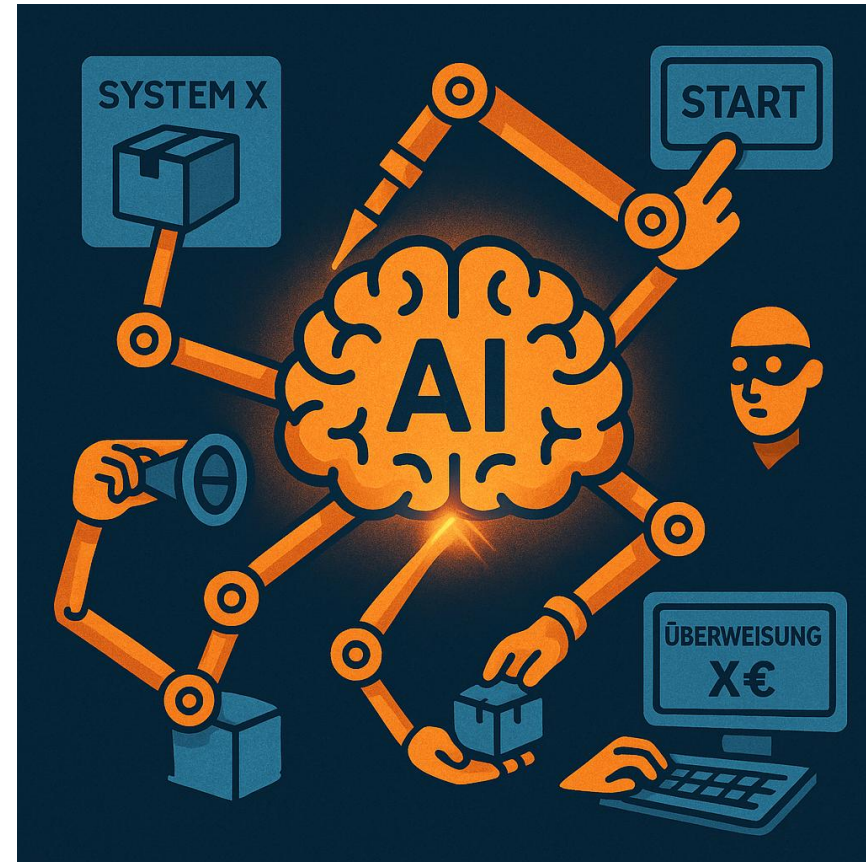
Was geht heute schon?

AI-based Automation

Unter *AI-based Automation* verstehen wir

- den Einsatz von Künstlicher Intelligenz,
- um **Geschäfts-, Service- und IT-Prozesse eigenständig zu überwachen,**
- **Entscheidungen** abzuleiten und **Maßnahmen** automatisch in dem jeweiligen Anwendungssystem auszuführen.

Also KI als aktive Steuerungseinheit, die nicht nur unterstützt, sondern selbstständig erkennt, entscheidet und handelt.



Was geht heute schon?

AI-based Automation – Beispiele

Lagerlogistik:

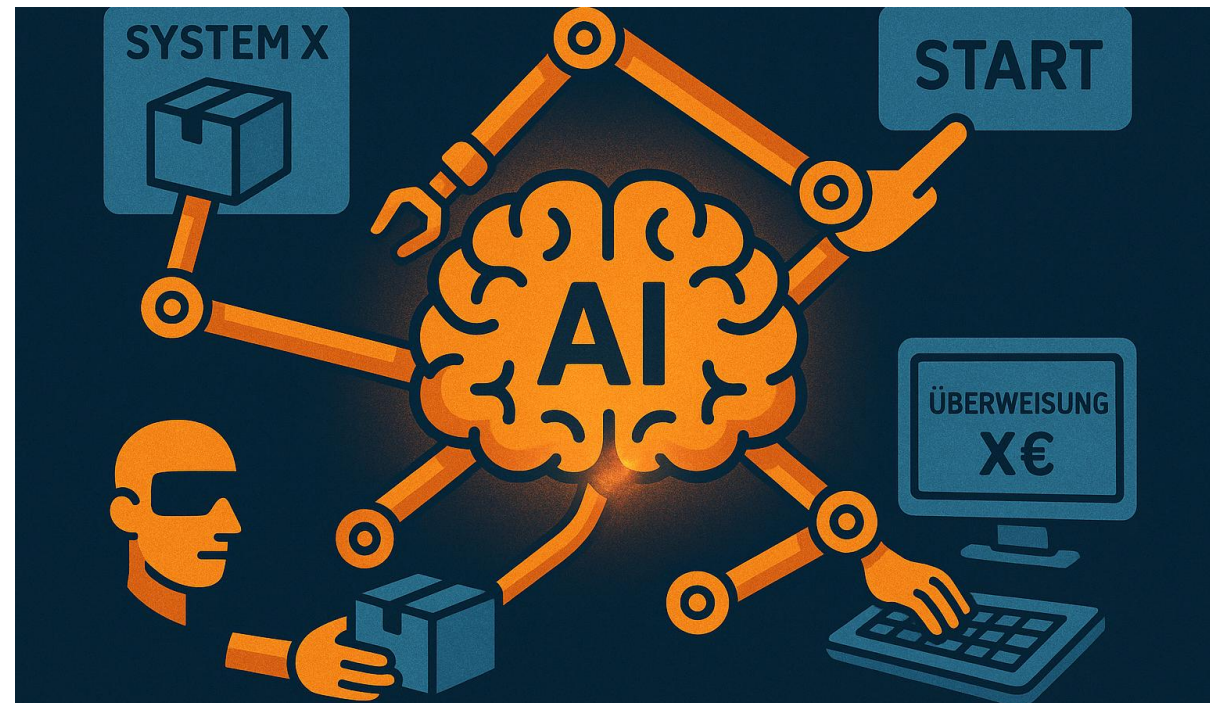
Bestellungen in einem Onlineshop überwachen:
Nachschubbedarf erkennen, automatisch
nachbestellen, Mitarbeiter informieren.

Kundenbetreuung:

Kontoverlauf überprüfen, Lösungen vorschlagen,
Rückerstattungen initiieren

IT-Betrieb & Monitoring:

Probleme erkennen, Diagnosen durchführen,
automatische Gegenmaßnahmen einleiten,
Eskalationen starten



Was geht heute schon?

AI-based Automation



Ja, Aber!

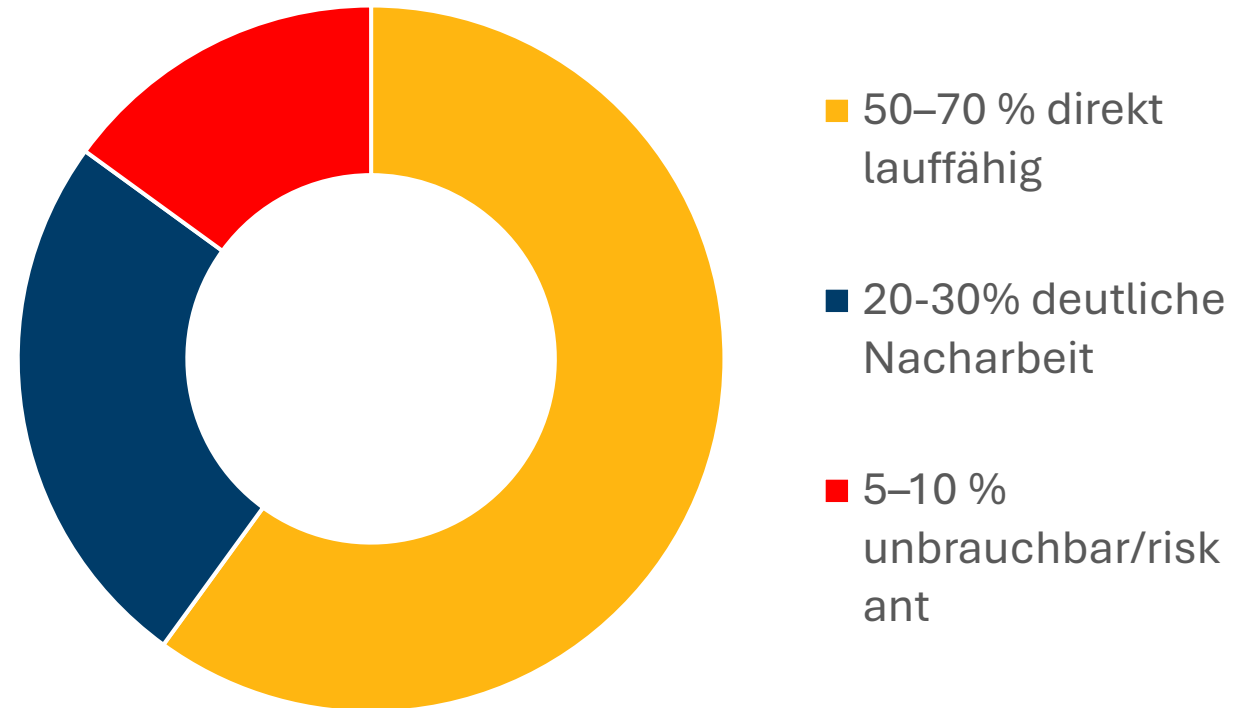
Jetzt machen wir eben KI...

Ja, aber!

Generative AI – Connectivity & Integration

Grenzen & typische Fehlerquellen

- Logische Korrektheit
- Halluzinationen
- **Sicherheitsaspekte**
- **Skalierbarkeit/Performance**
- Kontextabhängigkeit
- Fehlende Architekturkenntnis

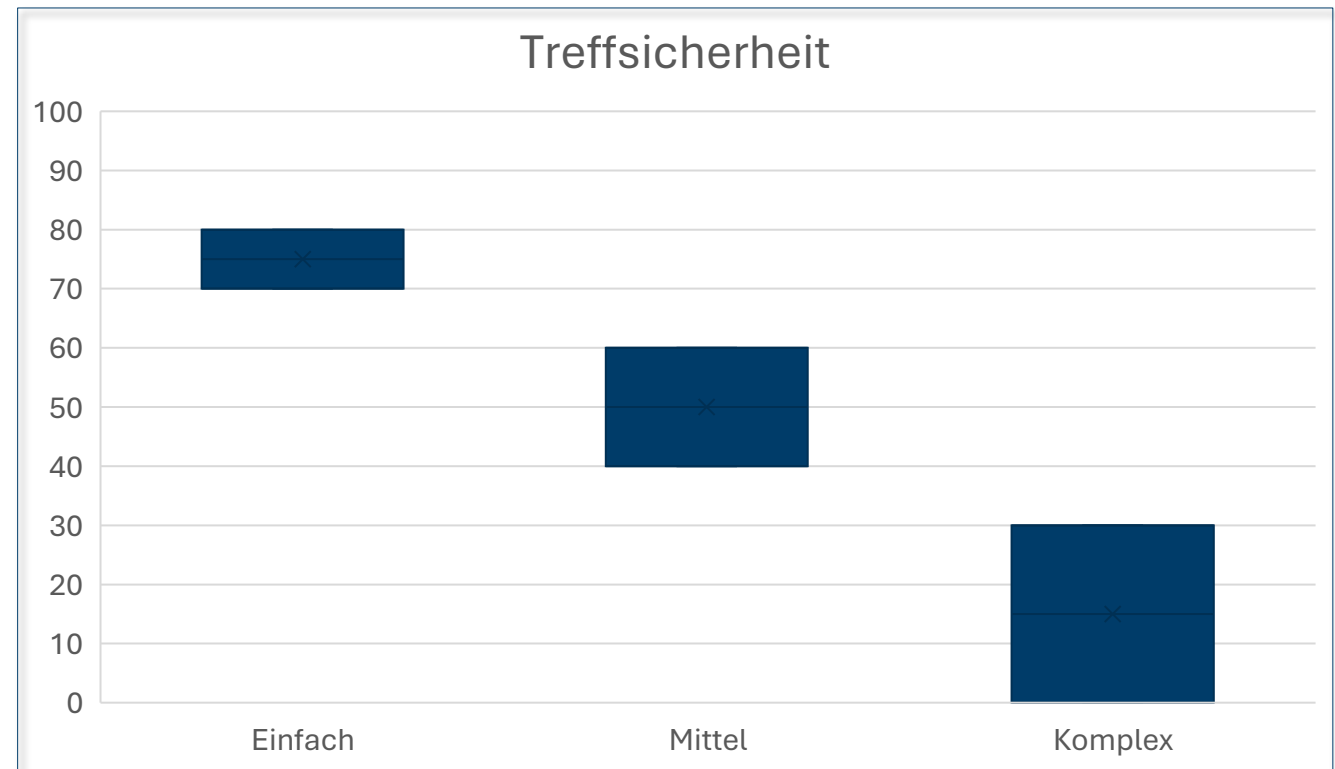


Ja, aber!

Generative AI – Process Modeling (Text zu BPMN)

Grenzen & typische Fehlerquellen

- Semantische Genauigkeit
- Abstraktionsebene
- Komplexität
- Regelkonformität
- Domänenwissen fehlt
- Ambiguität in Sprache

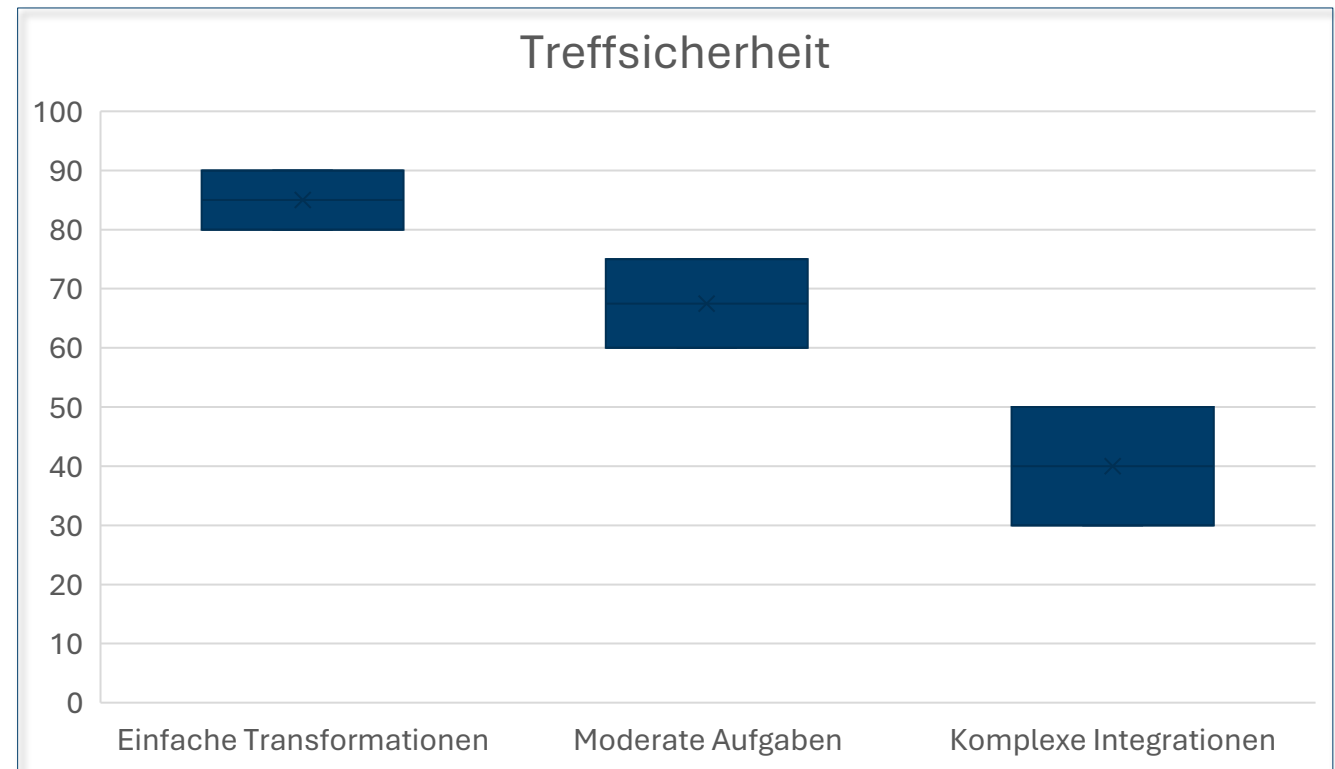


Ja, aber!

Generative AI – Data Processing (AI Bots)

Grenzen & typische Fehlerquellen

- Semantisches Verständnis
- Kontextverlust
- Skalierbarkeit
- Bias & Verzerrung
- **Nachvollziehbarkeit**
- **Compliance-Risiken**

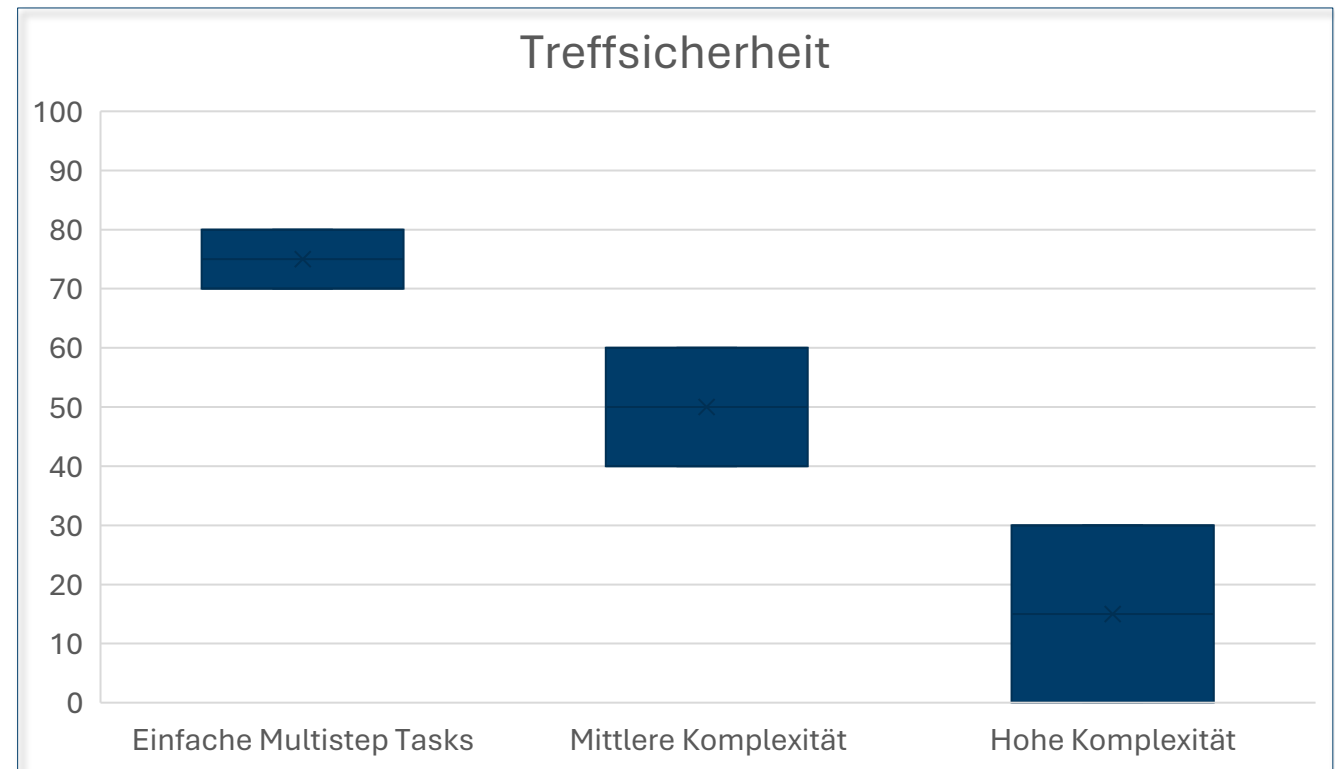


Ja, aber!

Agentic AI – AI based Automation

Grenzen & typische Fehlerquellen

- Fehlerfortpflanzung
- Halluzinationen in der Orchestrierung
- **Mangelnde Kontrolle**
- Domänenwissen
- Ressourcenkosten
- **Governance & Compliance**



Ja, aber!

Und dann sind da noch...

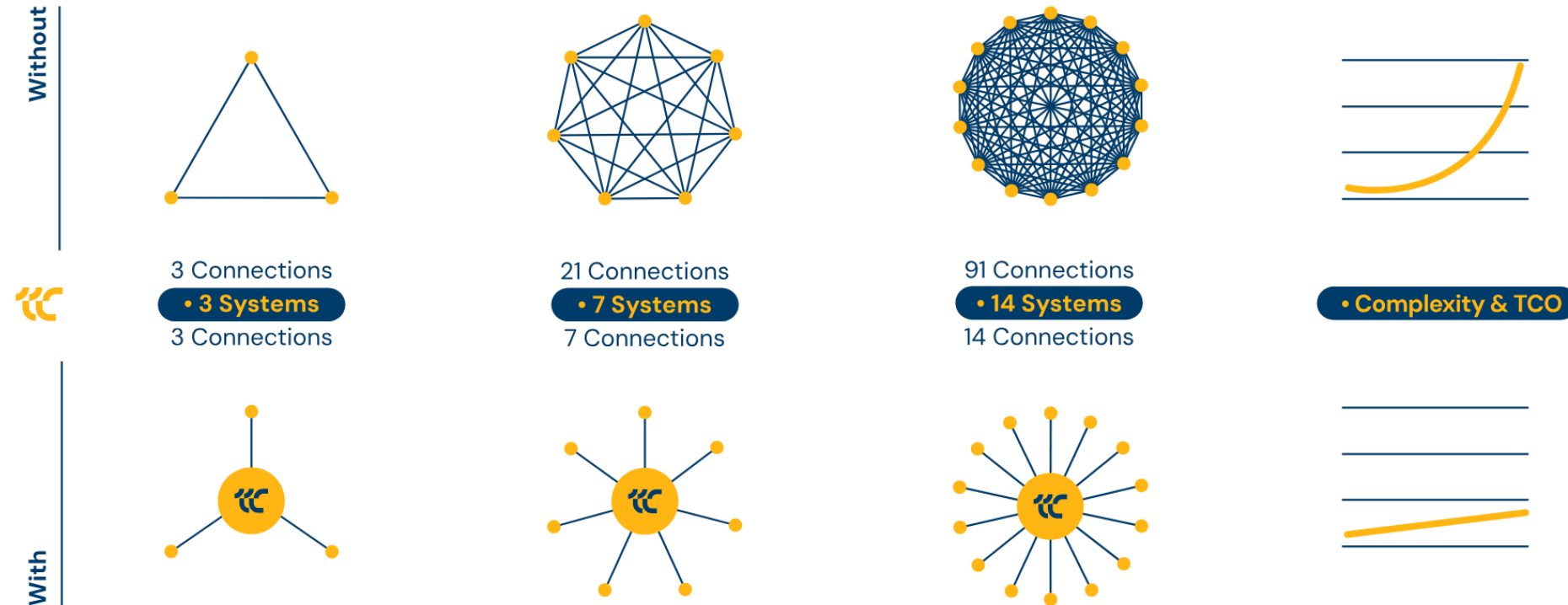
- Datenschutzgrundverordnung
- KRITIS-Anforderungen
- NIS-2-Richtlinie
- Cyber Resilience Act
- EU AI Act



Gehen wir jetzt mit AI baden?

Ja, aber!

Was passiert: eine Betrachtung der Gesamtkosten



Ja, aber!

Achtung Risiken!



Fragmentierte IT-Landschaften: KI ohne Plattform bleibt oft ein „Einzeltool“.

Schatten-IT-Risiken: Unkoordinierter KI-Einsatz gefährdet Governance, Sicherheit und Compliance.

Fehlende Prozessintegration: Ohne Anbindung an Geschäftsprozesse verpufft der Wert.

KI bringt nur Wert, wenn sie systematisch in Geschäftsprozesse integriert wird.

Ja, aber!

Best Practices

1. Iterativ & in kleinen Schritten arbeiten

Grundstrukturen, Kleine Aufgaben, Schrittweises Vorgehen

2. Menschliche Validierung bleibt Pflicht

„Trust but verify“ bzw. Mensch-in-der-Schleife, Fachwissen & Experten integrieren.

3. Qualitätssicherung & Tests

Automatisierte Tests, Validierungstools, Sandbox-Umgebungen

4. Governance, Sicherheit & Compliance

Guardrails & Policies, Prüfung auf Lizenzfragen, Sicherheitslücken, Qualitätsstandards, Monitoring & Logging, Auditierbarkeit

5. Integration & Kontext

Kombination mit klassischen Methoden, Einbetten in bestehende Tools

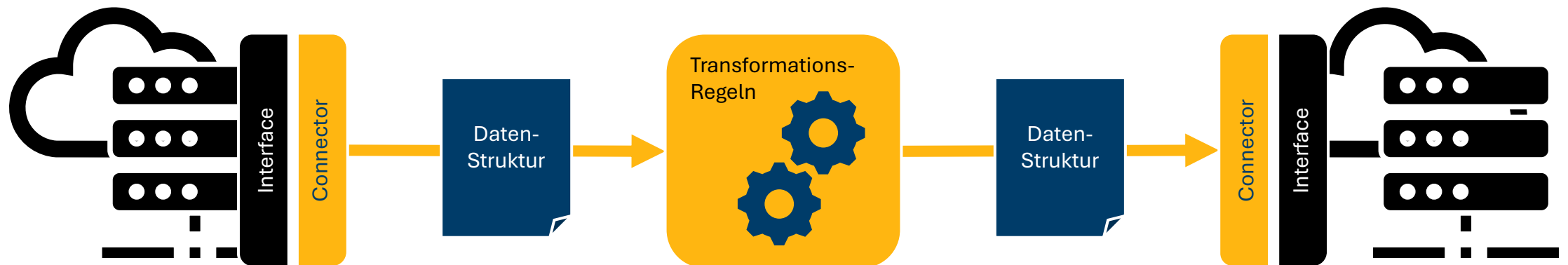
6. Geeignete Einsatzfelder

Beschleunigung, Ideengenerierung, Dokumentation, Prototyping.

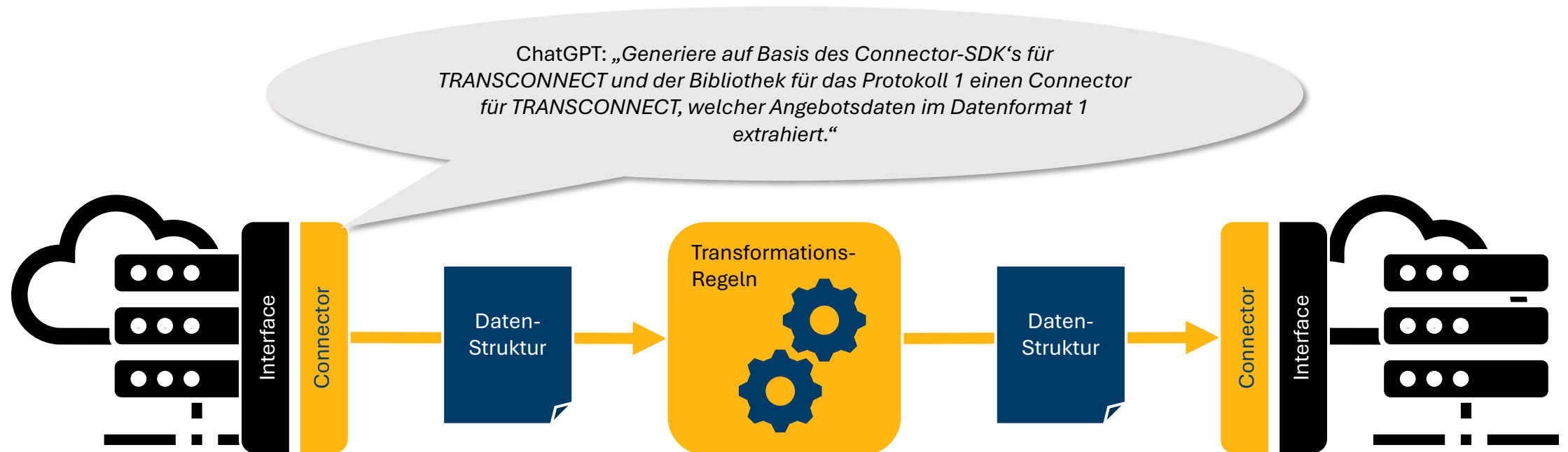
Die Rolle der Business Integration Plattform



Funktionsweise TRANSCONNECT heute

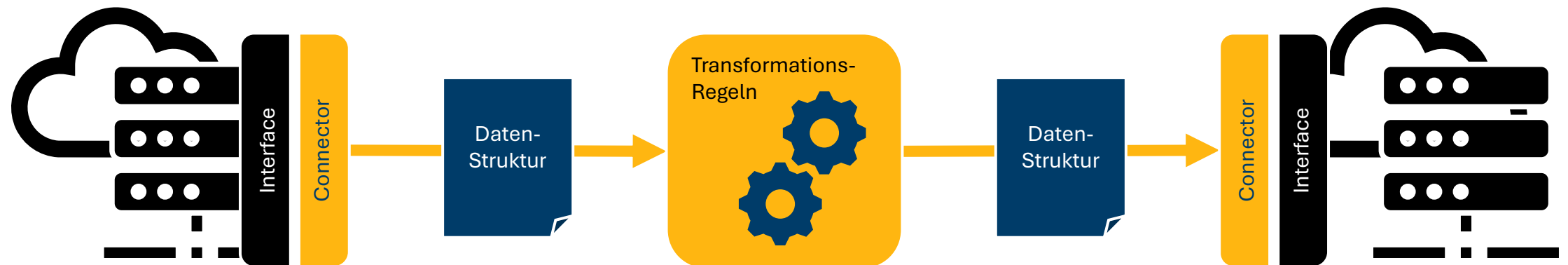


AI-based connectivity – heute

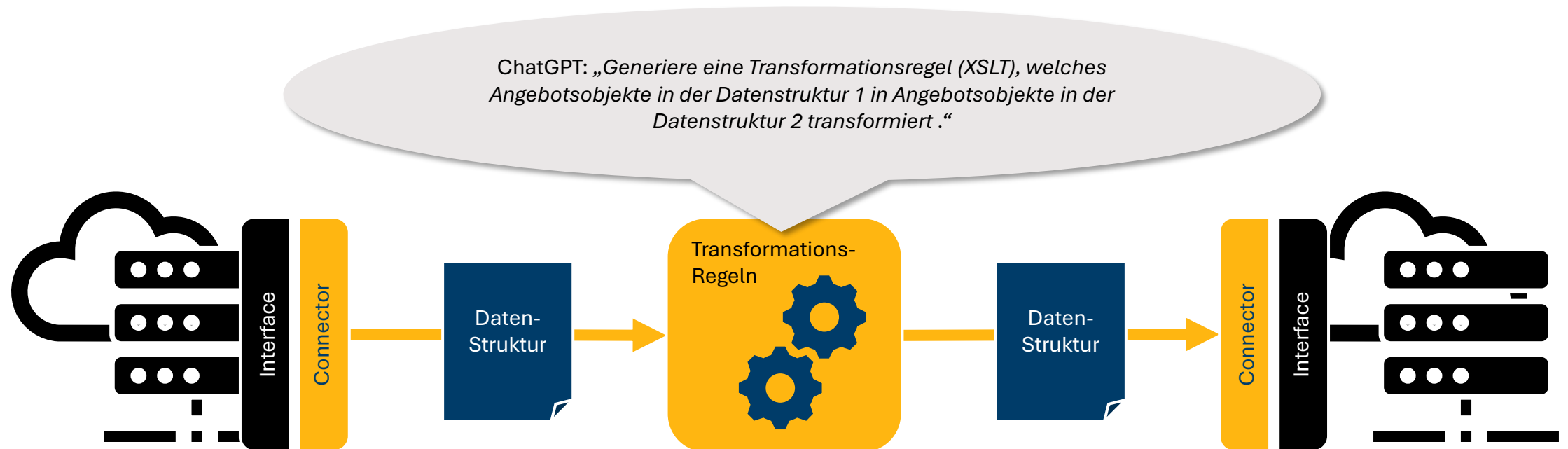


AI-based connectivity – integriert in die Plattform

Anschluss gefunden: Generative Connectivity mit Sandboxing, Testbarkeit und Staging

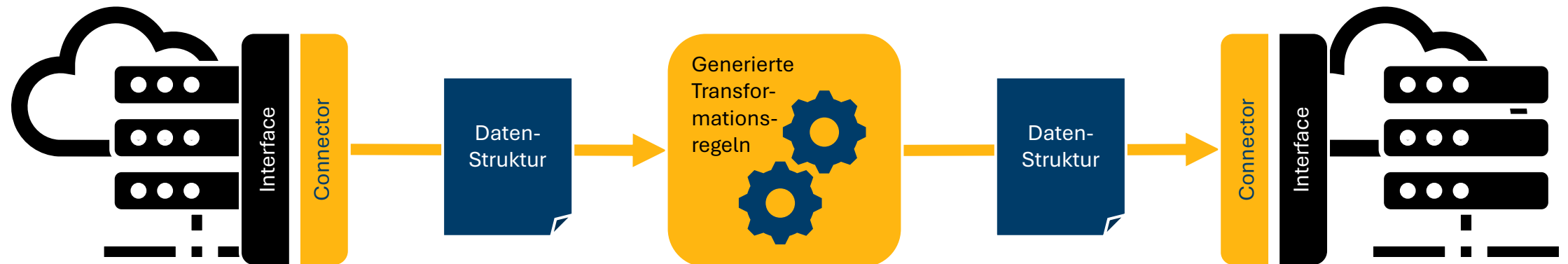


AI-based integration – heute

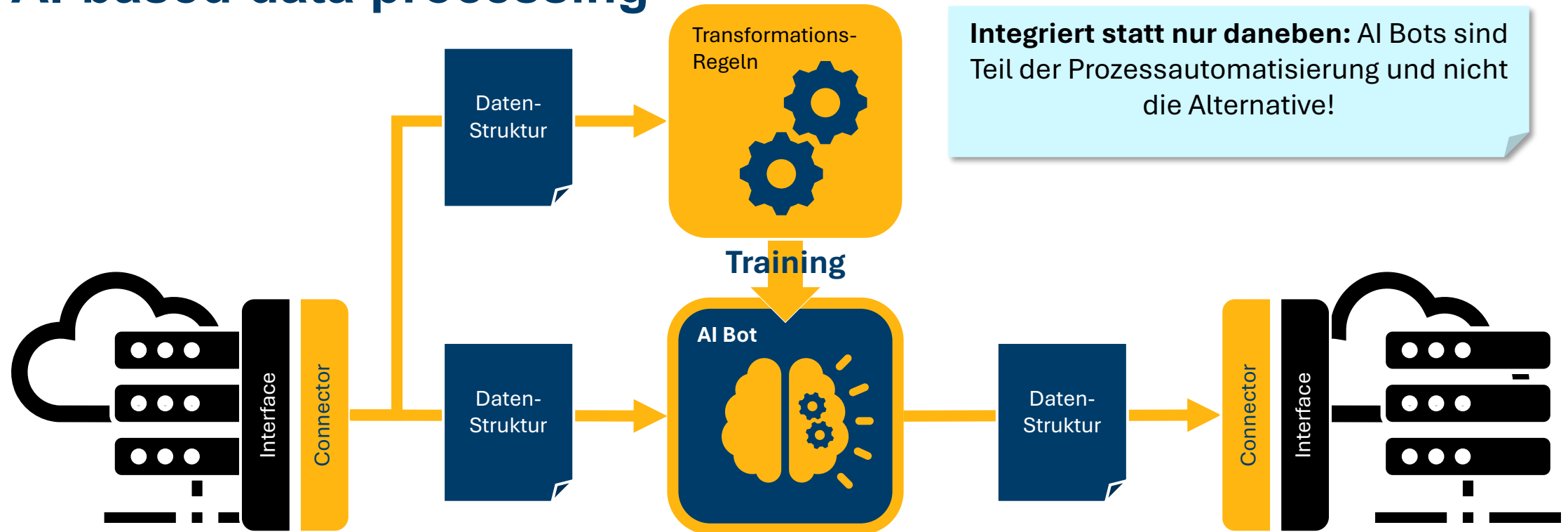


AI-based integration – integriert in die Plattform

Automatische Automatisierung: Generative Regelwerke mit Sandboxing, Testbarkeit und Staging

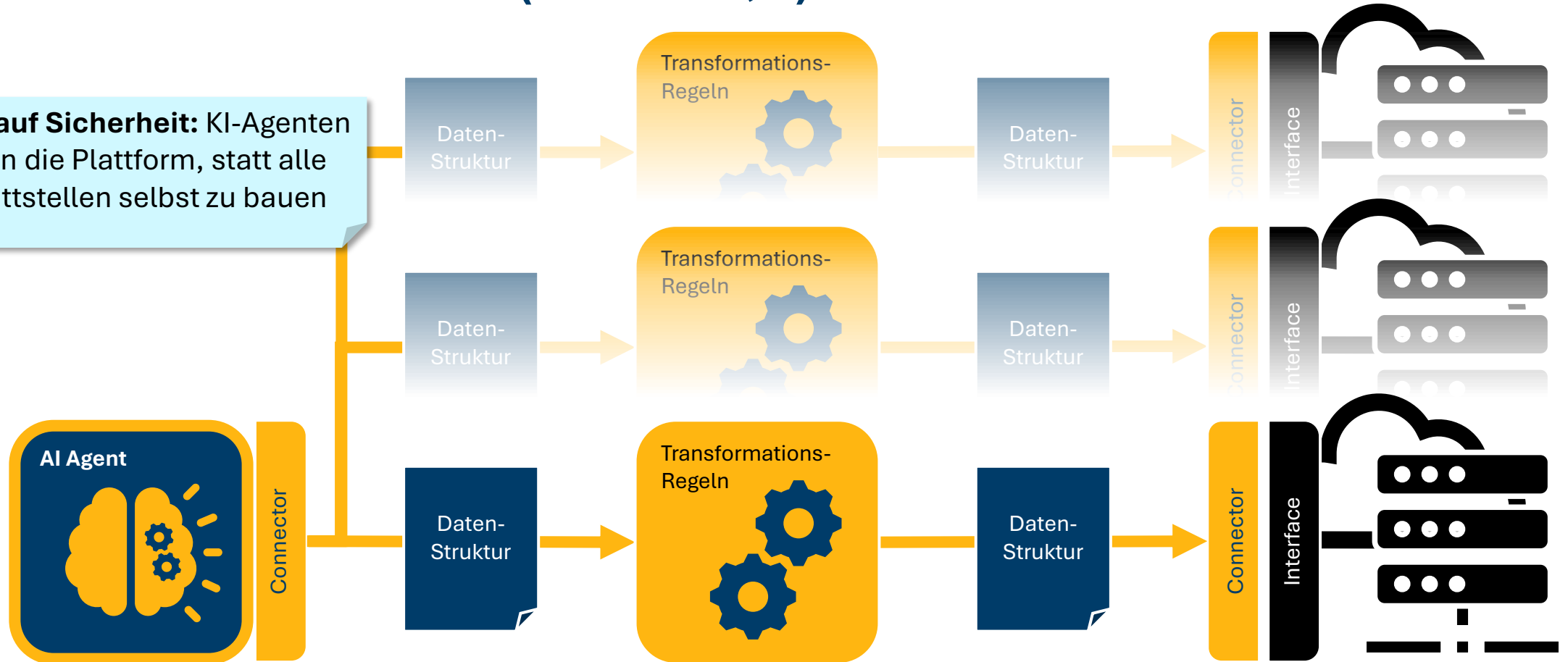


AI-based data processing

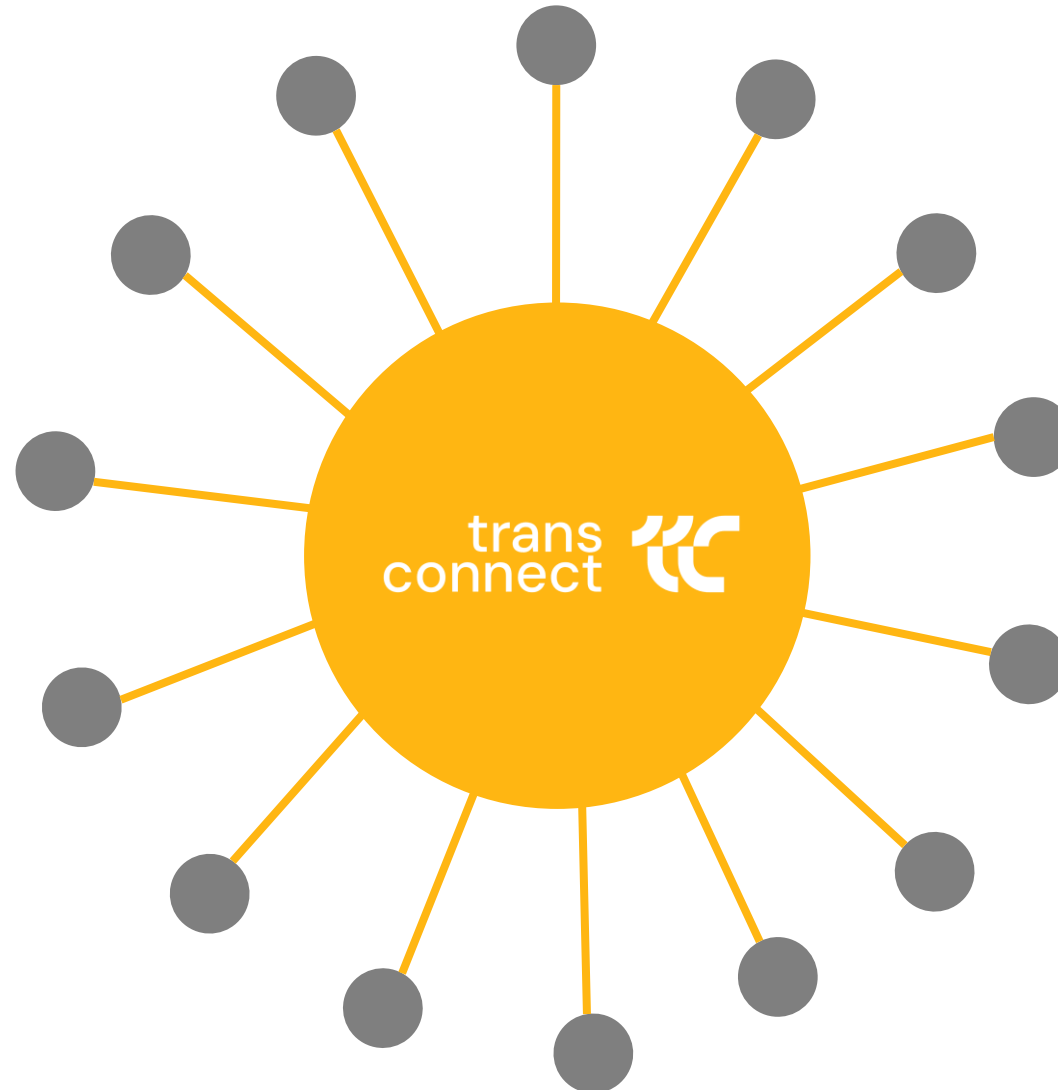


AI-based Automation (Theorie ;o)

Fokus auf Sicherheit: KI-Agenten nutzen die Plattform, statt alle Schnittstellen selbst zu bauen



AI based monitoring

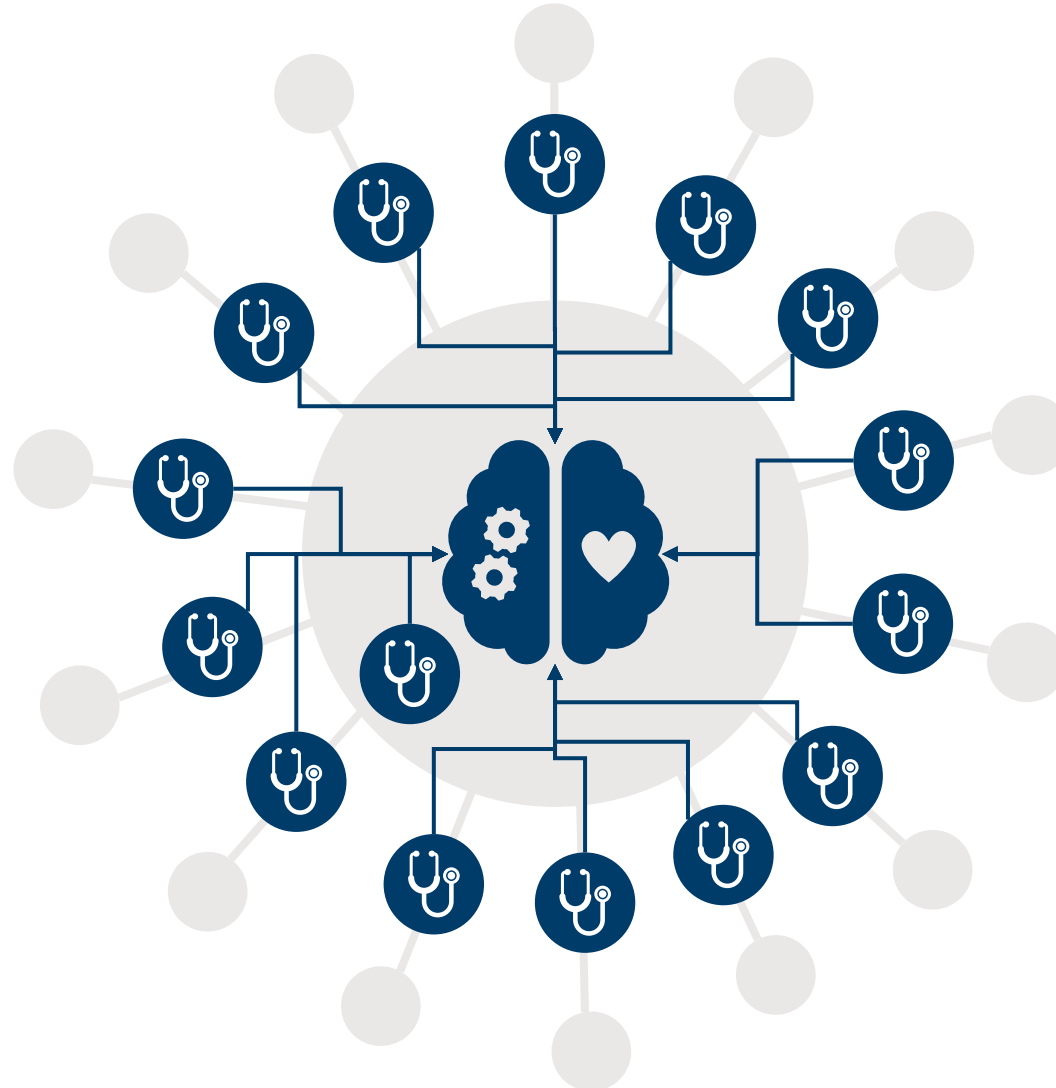


AI based monitoring

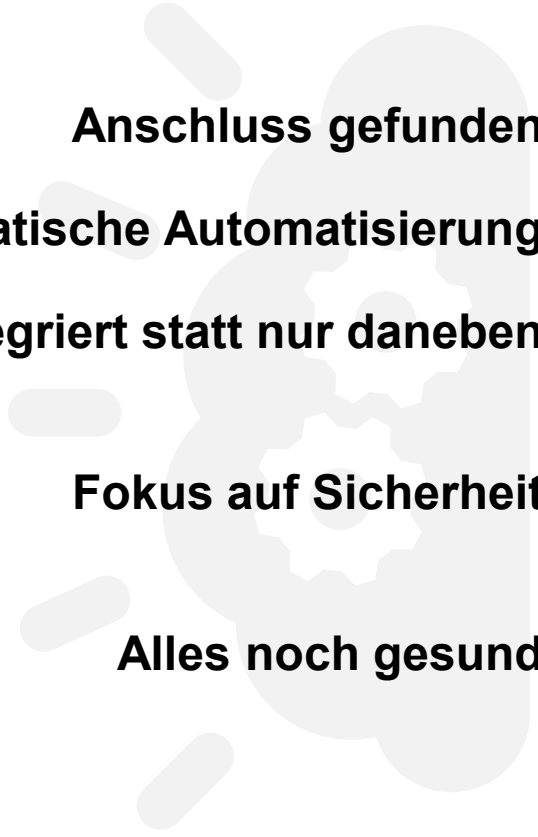
Alles noch gesund?

Automatische Anomalie-Erkennung:

- in den angeschlossenen Systemen
- in den Schnittstellen
- in den Verarbeitungsprozessen, AI-Bots und AI Agents



Für, mit und durch KI



Anschluss gefunden	Generative Connectivity
Automatische Automatisierung	Generative Regelwerke
Integriert statt nur daneben	AI Bots sind Teil der Prozessautomatisierung und nicht die Alternative!
Fokus auf Sicherheit	KI-Agenten nutzen die Plattform, statt alle Schnittstellen selbst zu bauen
Alles noch gesund	Automatische Anomalie-Erkennung

Sandboxing, Testbarkeit und Staging

Fazit!

Künstliche Intelligenz bietet sehr viel **Potenzial** für die
Prozessautomatisierung.

Mit einer **Business Integration Platform** kann der
Nutzen systematisch ins Unternehmen gebracht und die
damit einhergehenden **Risiken** minimiert werden.



Ansprechpartner

Jens Gärtner

CFO

jens.gaertner@sql-ag.de

+49 351 876190

Franklinstr 25A • 01069 Dresden

transconnect.io | sql-ag.de

Ansprechpartner

Stefan Ehrlich

CEO

stefan.ehrlich@sql-ag.de

+49 351 876190

Franklinstr 25A • 01069 Dresden

transconnect.io | sql-ag.de

connect • automate • scale