

**AGENTENBASIERTE  
PROZESSAUTOMATISIERUNG:  
ENTWICKLUNGSPFADE**

**viadee**   
IT-Unternehmensberatung

# Über uns



**Mario Micudaj**  
Consultant

Data & AI  
Prozessautomatisierung  
Integrationsarchitektur

✉ [mario.micudaj@viadee.de](mailto:mario.micudaj@viadee.de)



**Moritz Arends**  
Consultant

Data & AI  
AI-Plattform Team  
AI-driven Software Engineering

✉ [moritz.arends@viadee.de](mailto:moritz.arends@viadee.de)

# Über uns

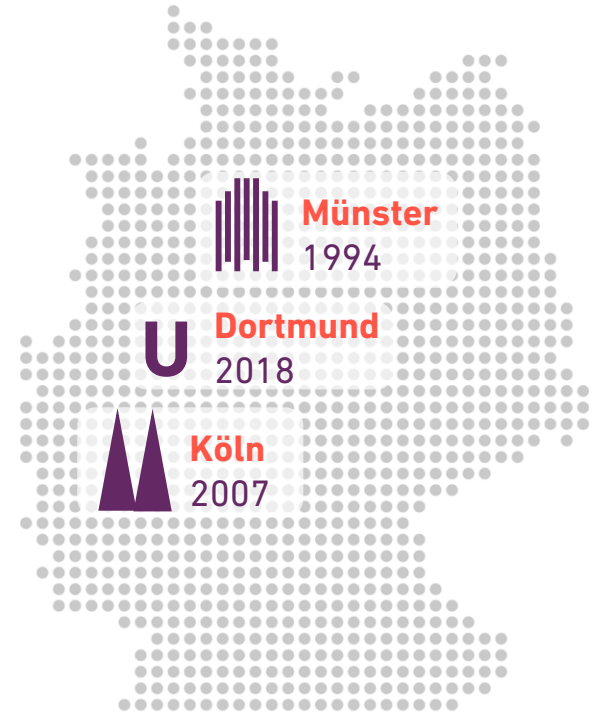
**1994** Gründung in Münster

**>250** Mitarbeiter:innen

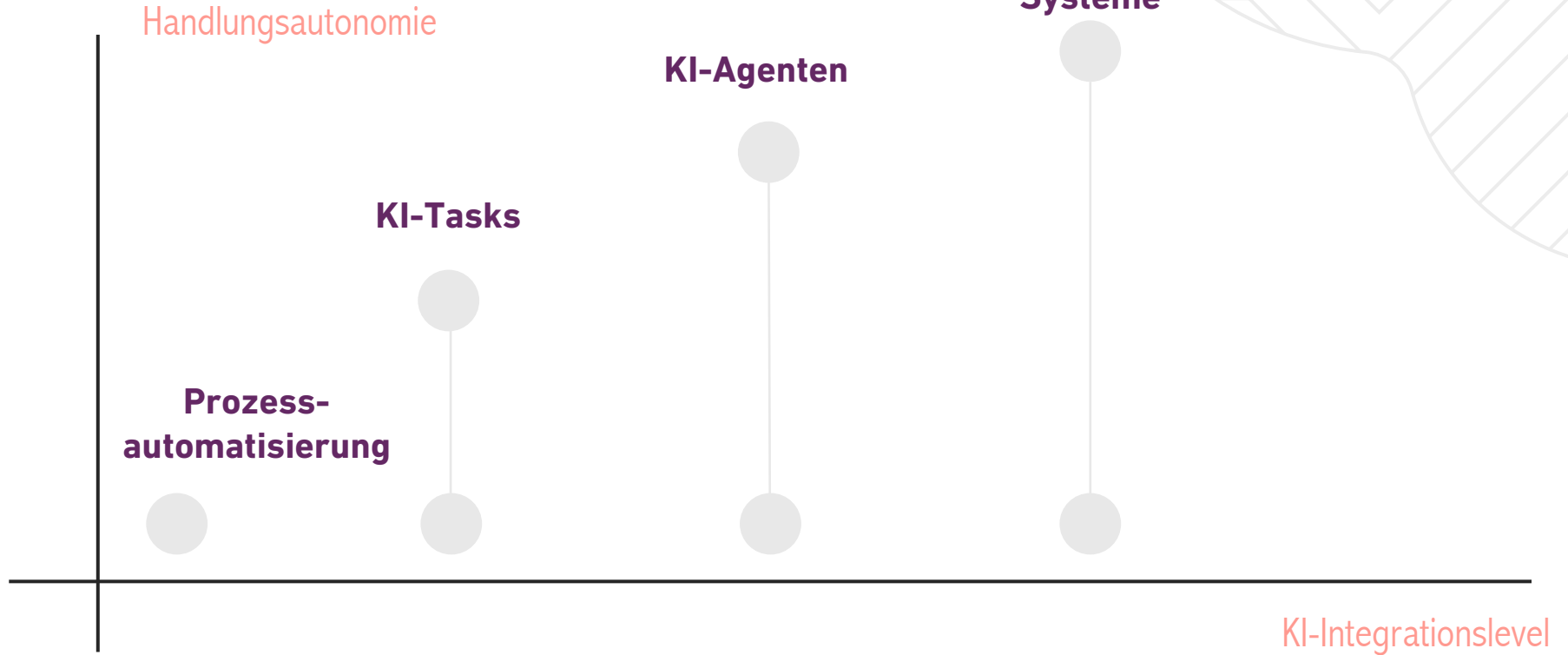
**F&E** Hohe Relevanz & Unabhängigkeit

**KI** Als thematischer Schwerpunkt

**Div.** Versicherungen, Banken, TK, Handel



# Entwicklungspfade



# Ausgerechnet

Montagmorgen...

Du bist schon spät dran...

Und dann passiert das.



# Was passiert alles im Hintergrund?

Schaden melden

Police prüfen

Daten erfassen

Fotos anfordern

Freigabe  
entscheiden

Werkstatt  
raussuchen

Schaden regulieren

# Der „Schadensprozess“



# Prozessautomatisierung

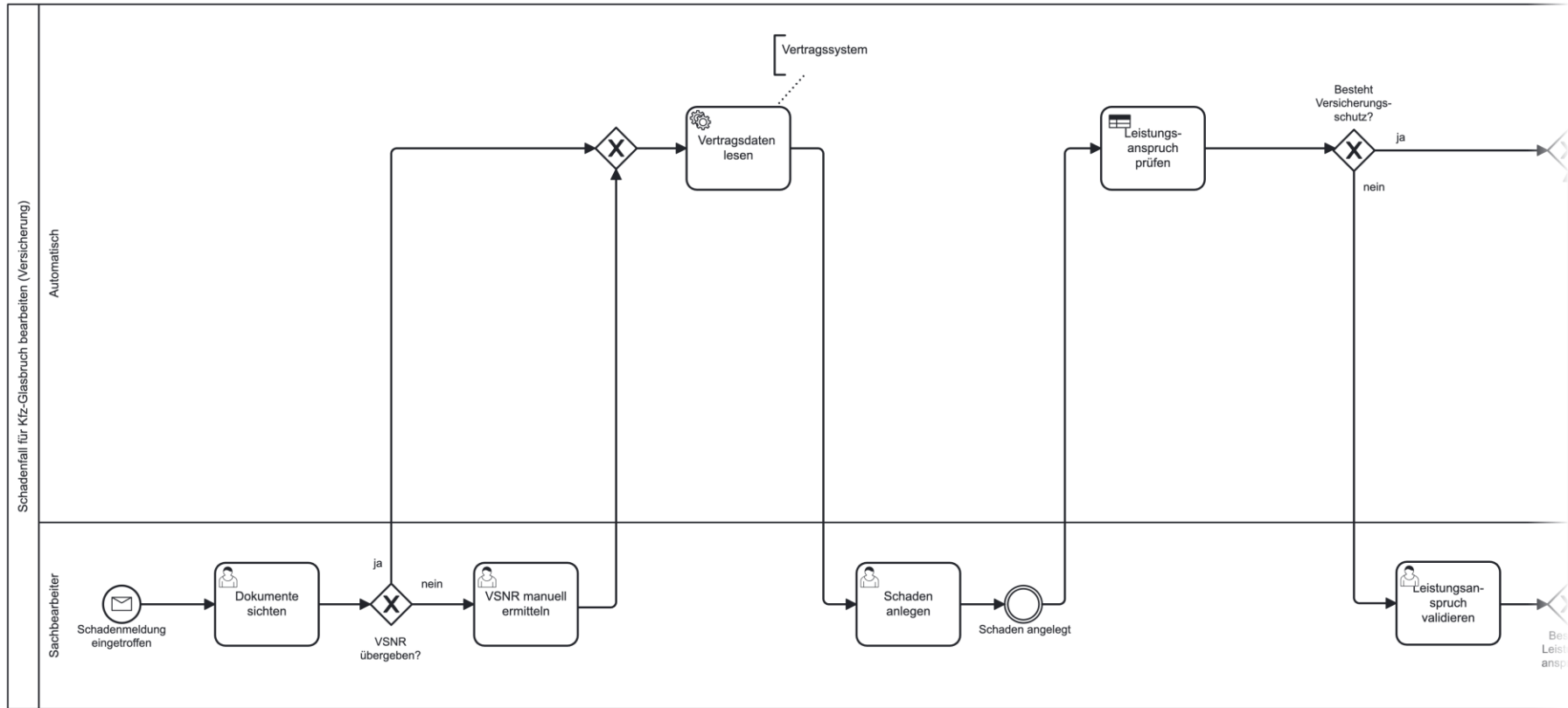
Handlungsautonomie



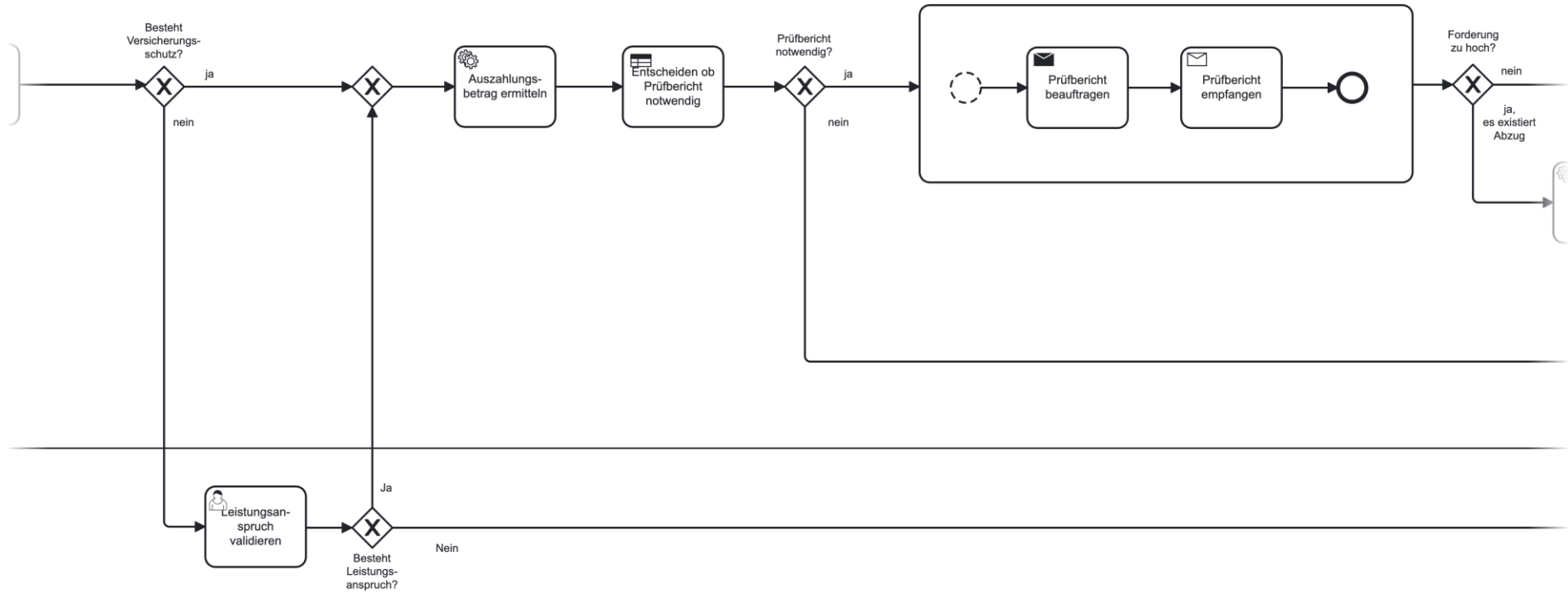
KI-Integrationslevel



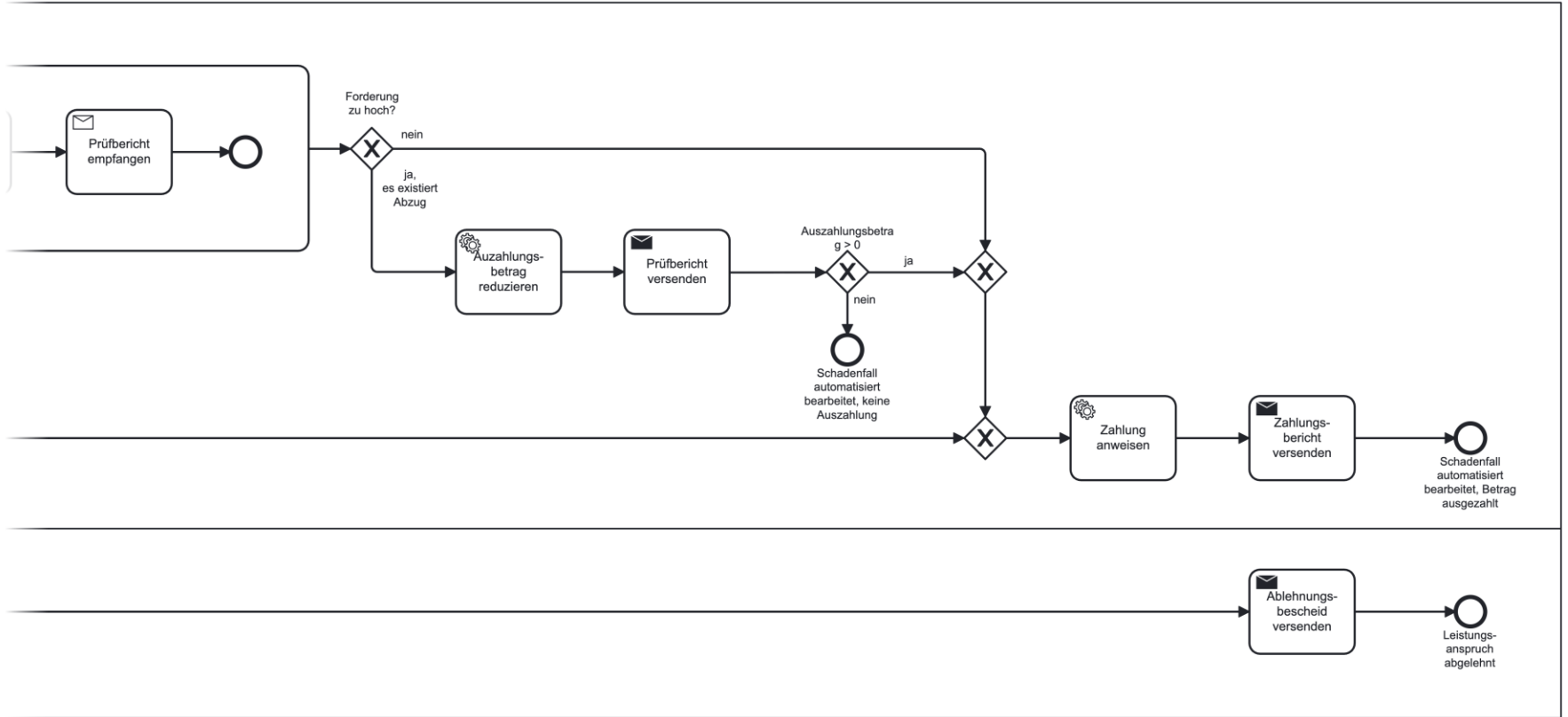
# Der BPMN-Prozess „Schadensbearbeitung“



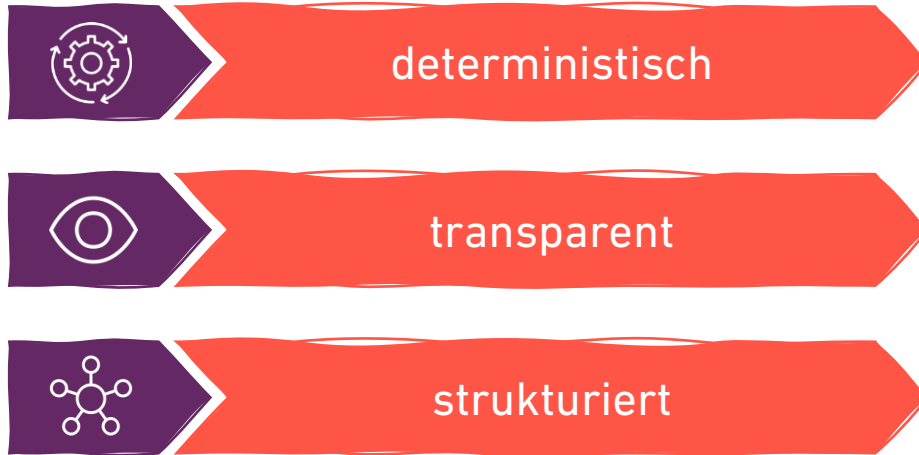
# Der BPMN-Prozess „Schadensbearbeitung“



# Der BPMN-Prozess „Schadensbearbeitung“



# Prozessmodell



Wenn  
**Prozesse einen höheren Automatisierungsgrad**  
erreichen sollen

brauchen wir  
**Systeme, die mit**  
**unstrukturierten Situationen**  
umgehen können

Handlungsautonomie



KI-Integrationslevel



# KI-Tasks

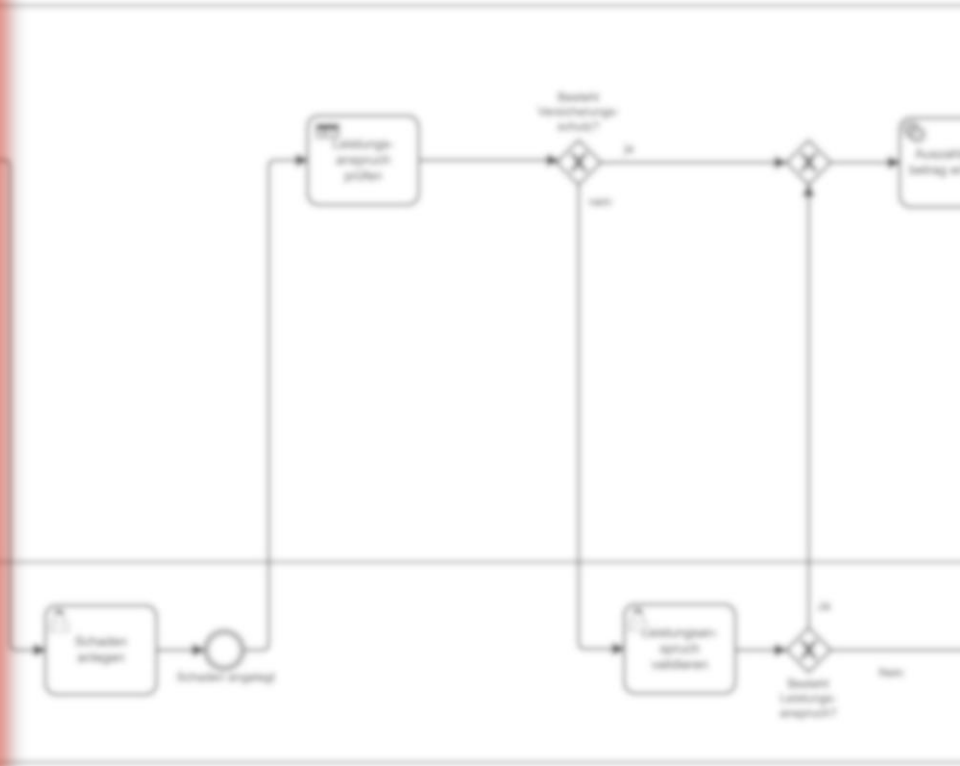
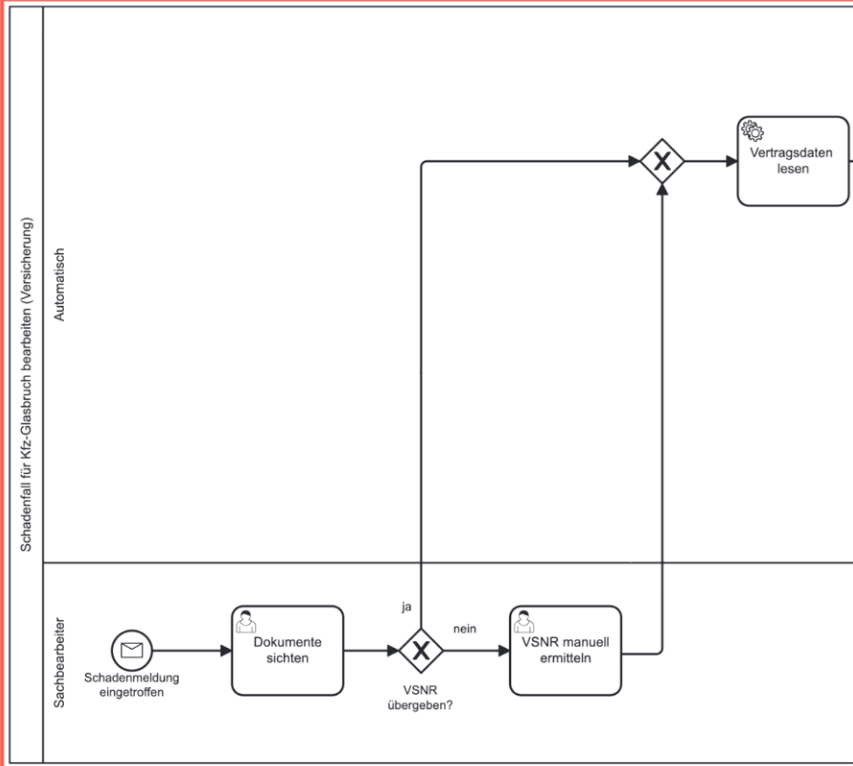


# Handlungsautonomie

„KI handelt **vollständig**  
**Autonom**“

„KI ist ein **unterstützender**  
**Begleiter**“

# Dokumenteneingang



# Intelligent Document Processing (IDP)

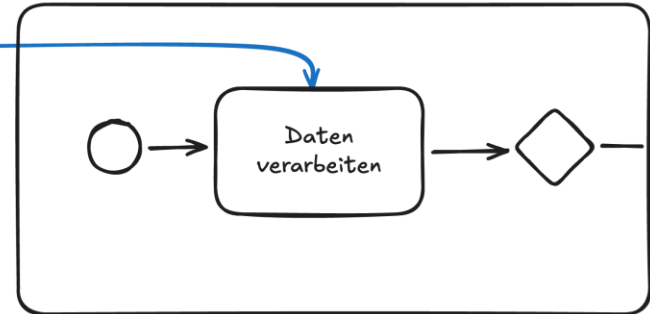
## Dokumenteneingang



## Extraktion



## Integration



# IDP in Camunda 8

Once published, you can use the extraction project in your diagrams.

Version name

1.0

Version description 23/255

First published version

Extraction model

Claude 3.5 Sonnet

Field extraction summary ✔ 100.0% ✘ 0.0%

Cancel Publish

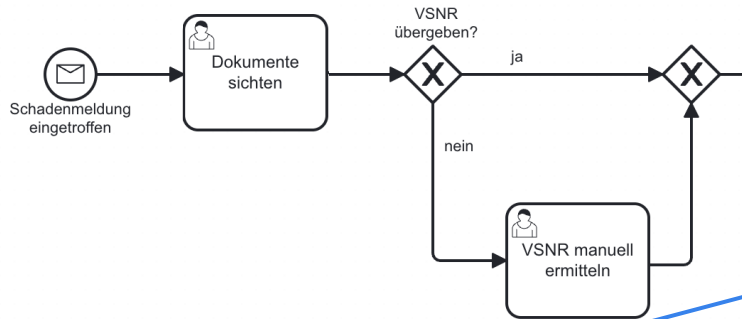
IDP-Template  
anlegen

Zu extrahierende  
Daten definieren

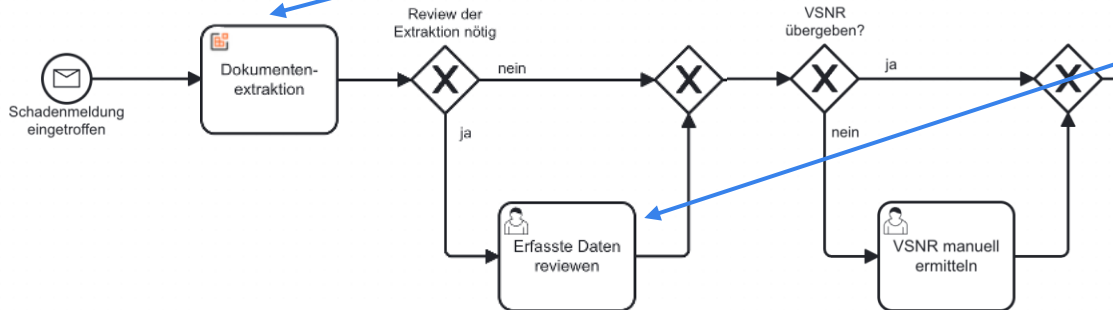
Extrahierung  
validieren und testen

IDP-Template  
veröffentlichen

# IDP in Camunda 8



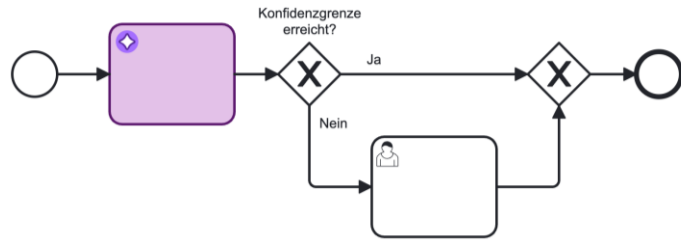
Automatisierung der **unstrukturierten** Dokumentenerfassung



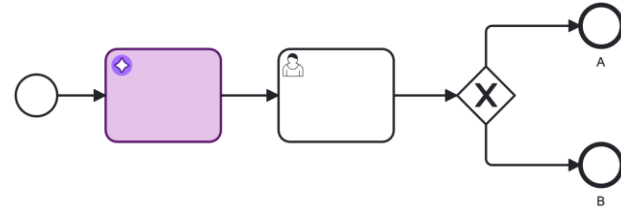
Manueller Eingriff, wo nötig (Human-in-the-loop)

# Integrationsmuster für KI

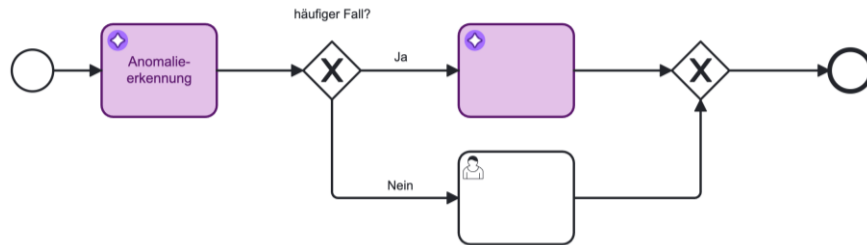
## Konfidenzbasierte Automatisierung



## Entscheidungsunterstützung



## Anomalie-Überwachung

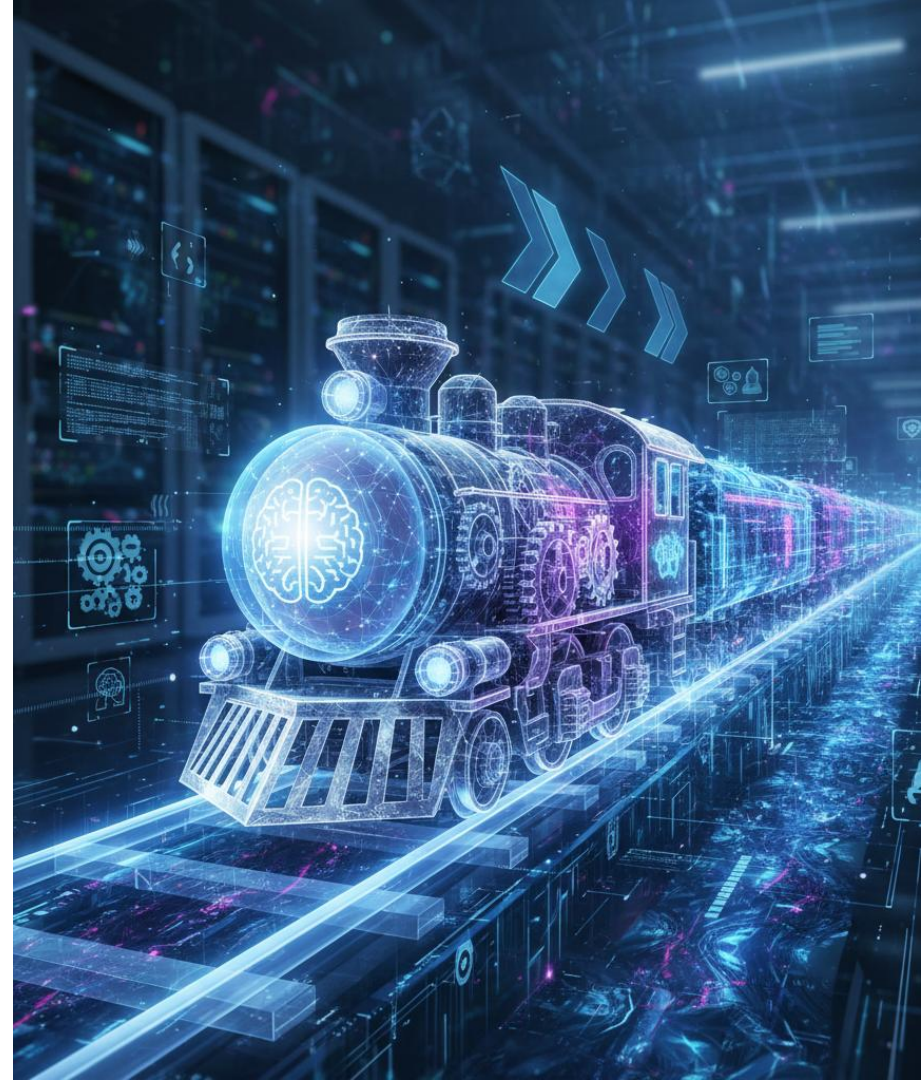


Weitere  
Informationen  
<https://bpmn.ai>



Prozesse werden  
**auf Taskebene**  
**flexibler**

der **Prozessablauf**  
bleibt  
**deterministisch**



Handlungsautonomie

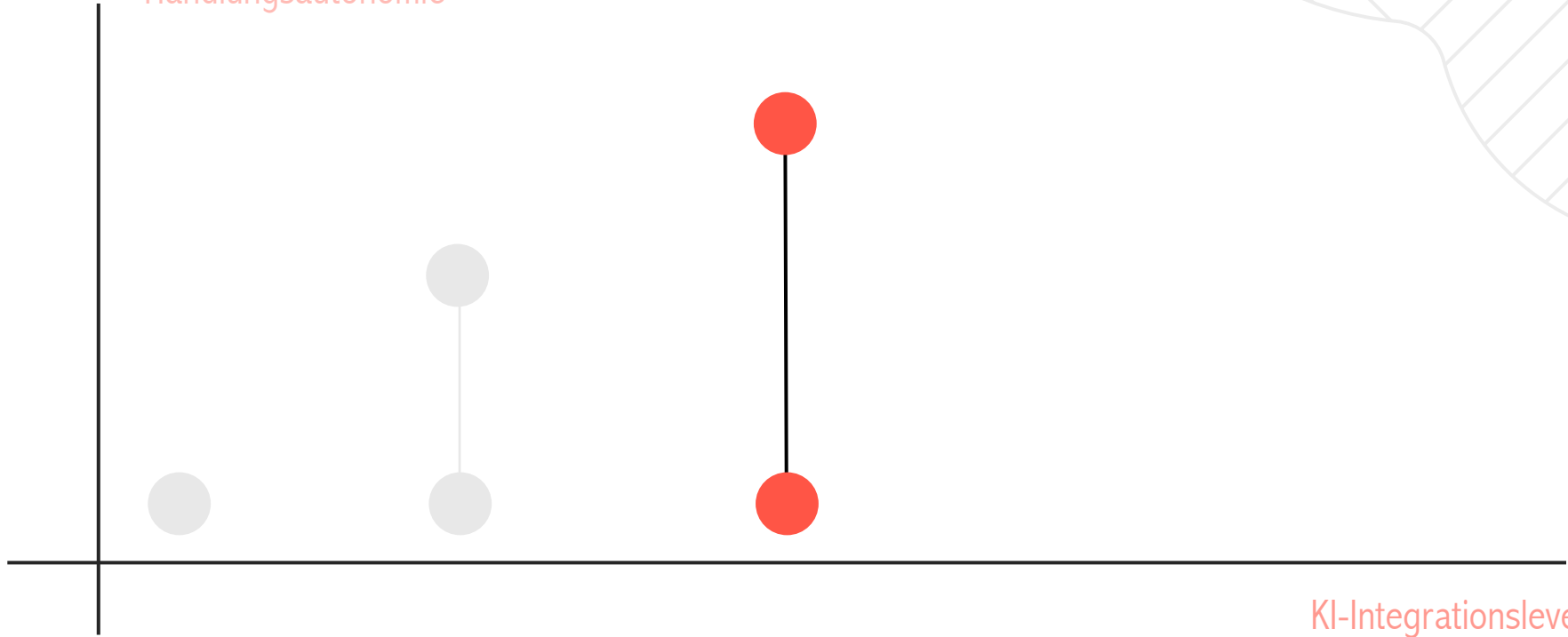


KI-Integrationslevel

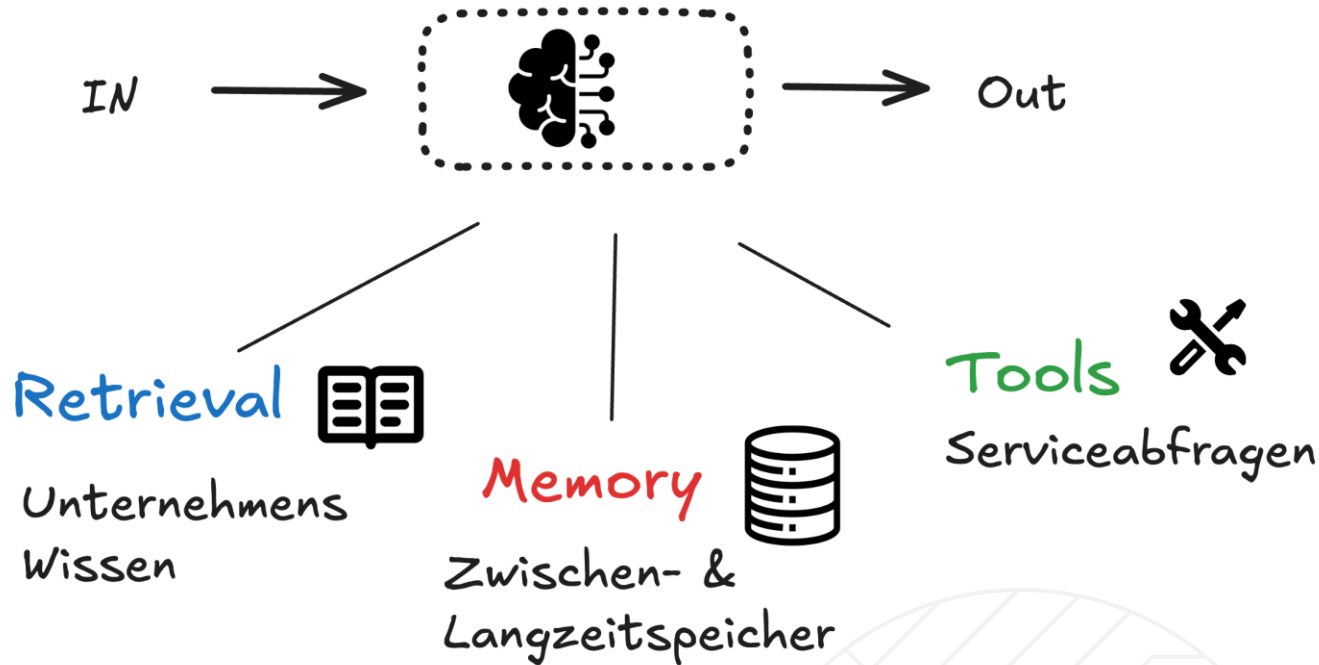


# KI-Agenten

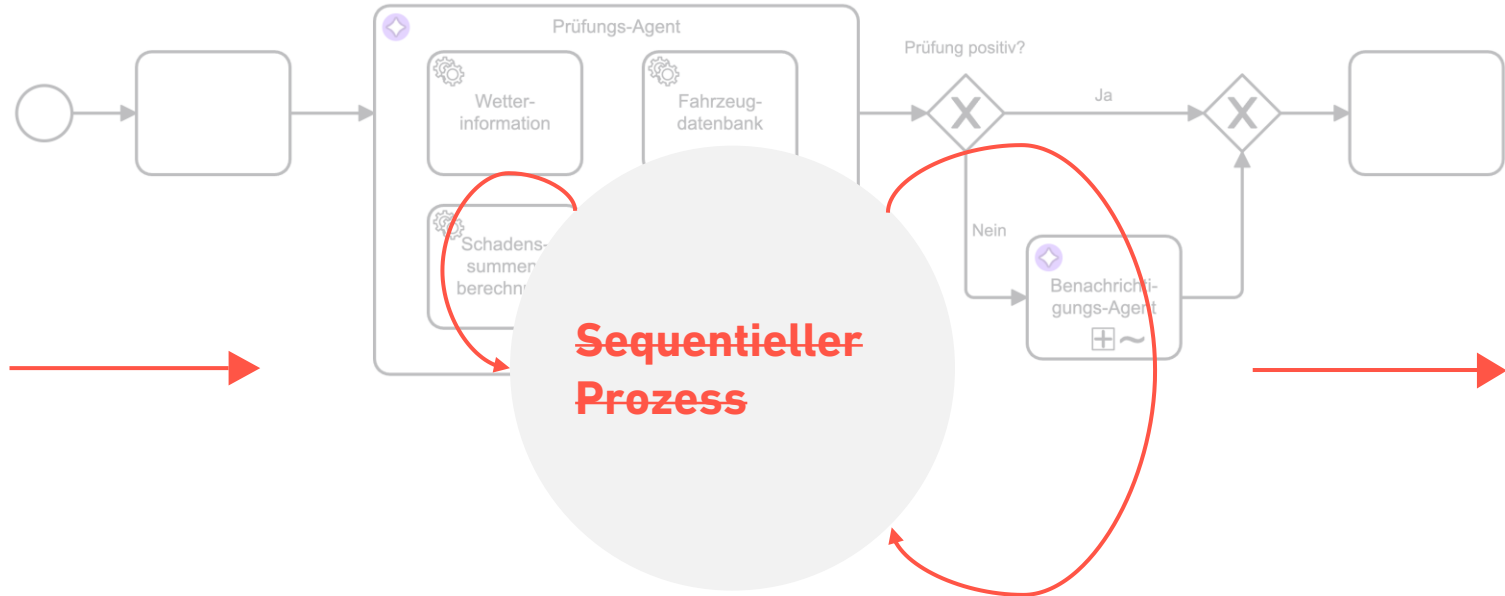
Handlungsautonomie



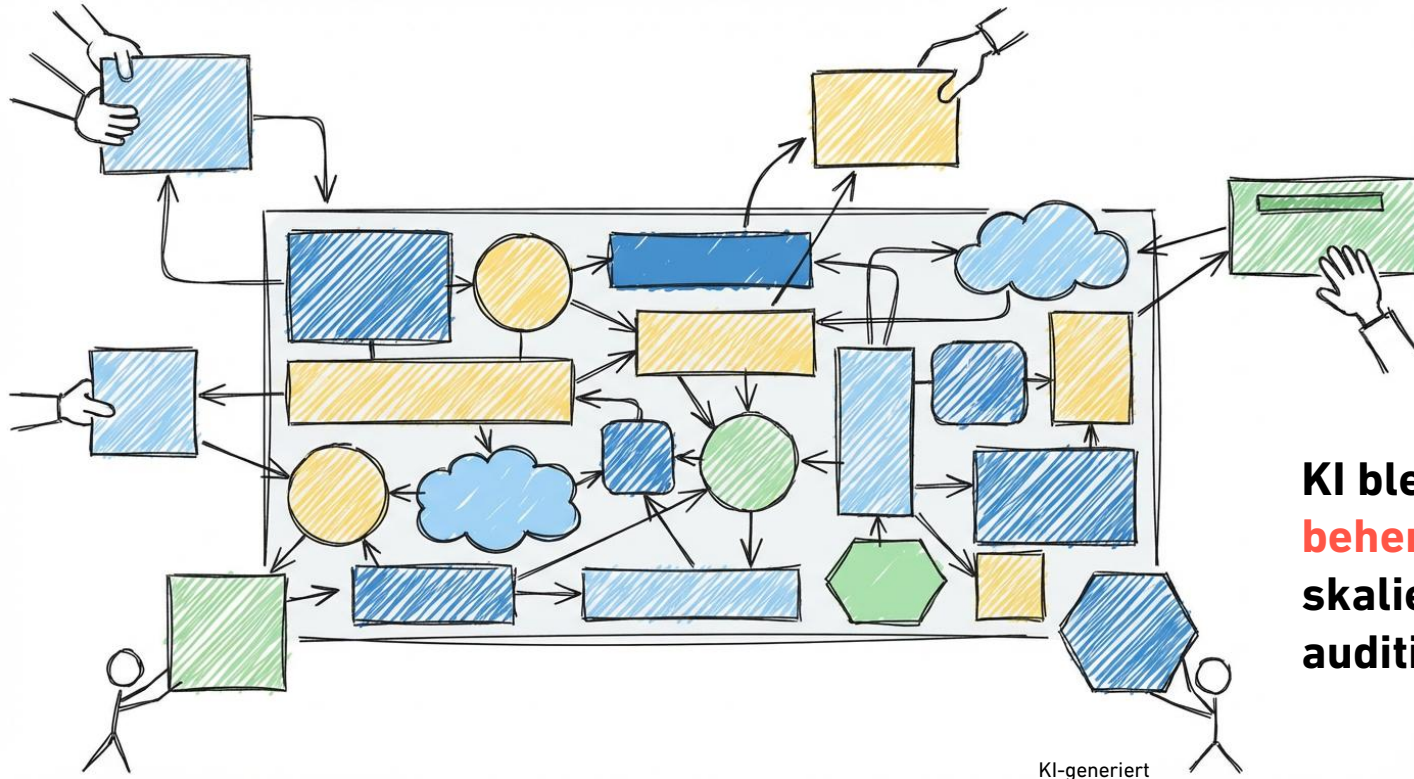
# Agenten basierter Prozess



# Betrugserkennung & Risikoanalyse

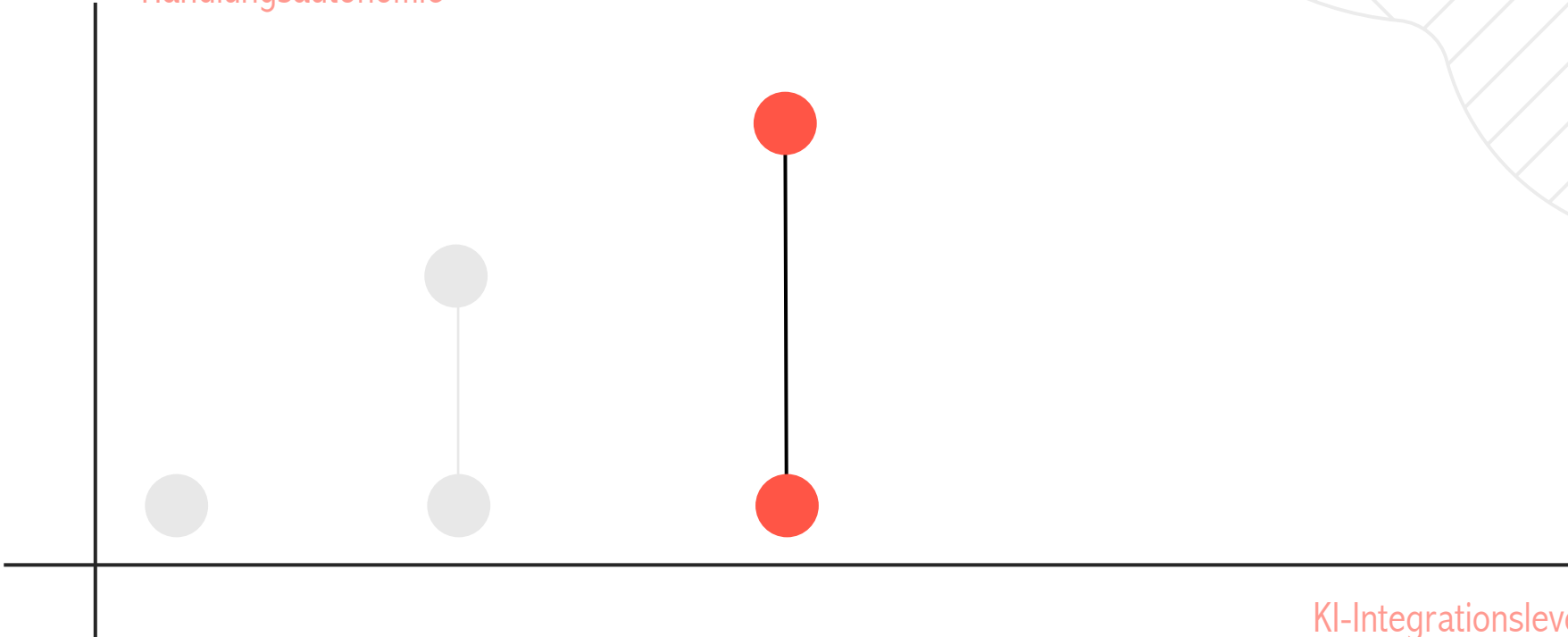


# KI in Modulen denken



KI bleibt  
**beherrschbar,**  
skalierbar und  
auditierbar

Handlungsautonomie

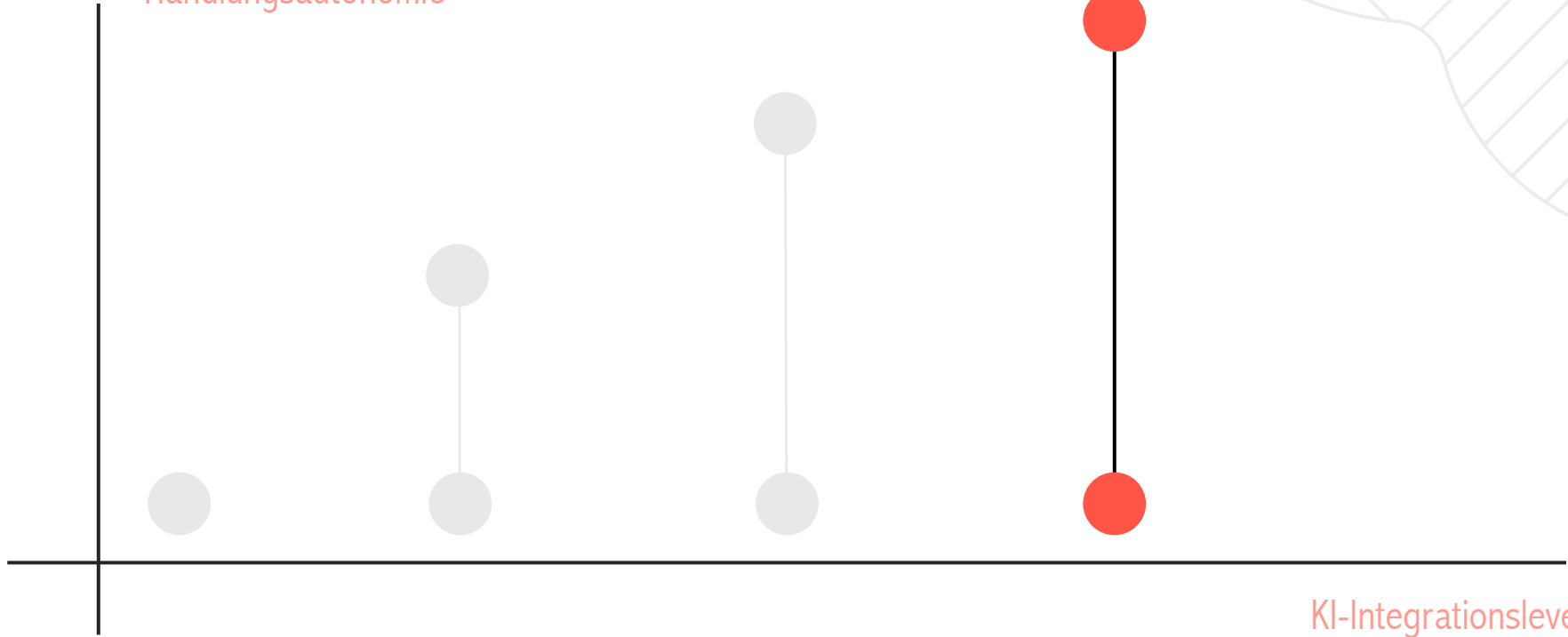


KI-Integrationslevel

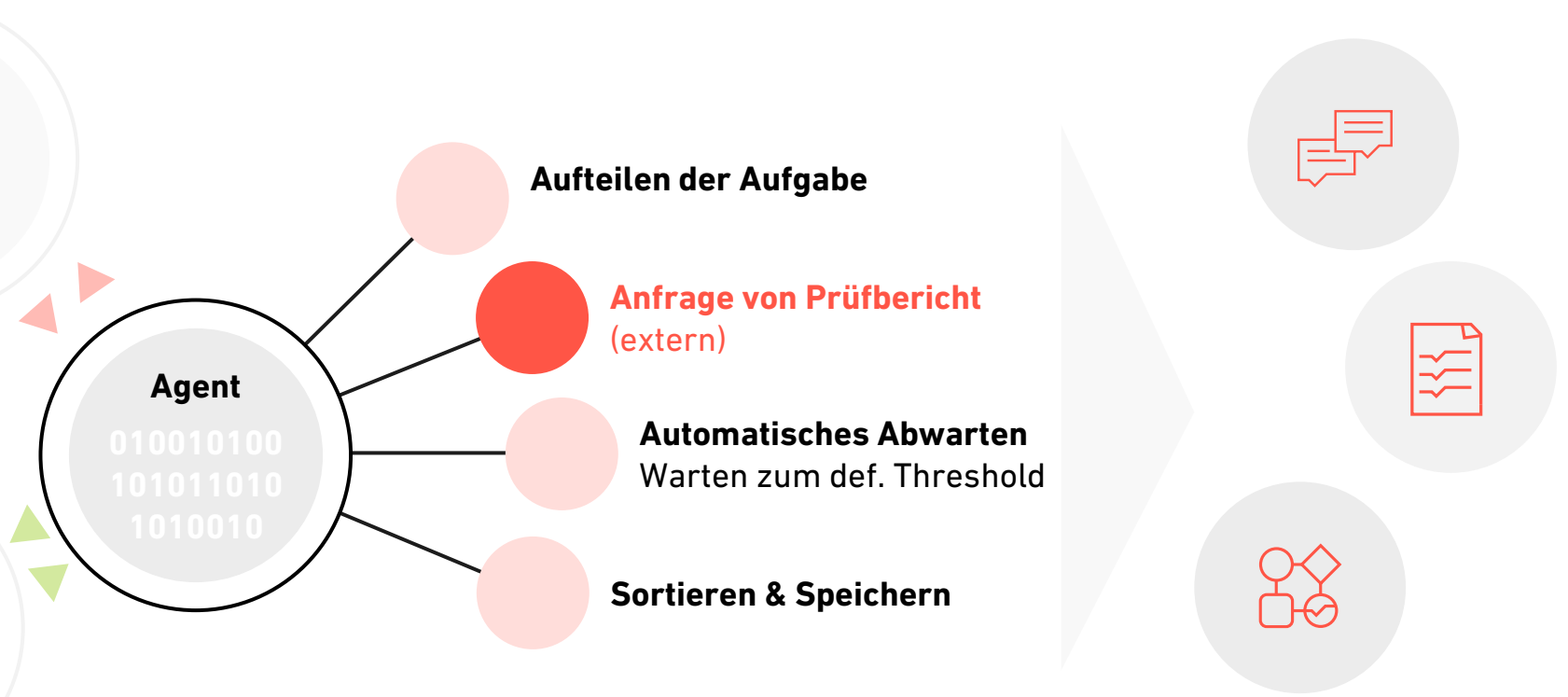


# Multi-Agenten-Systeme

Handlungsautonomie



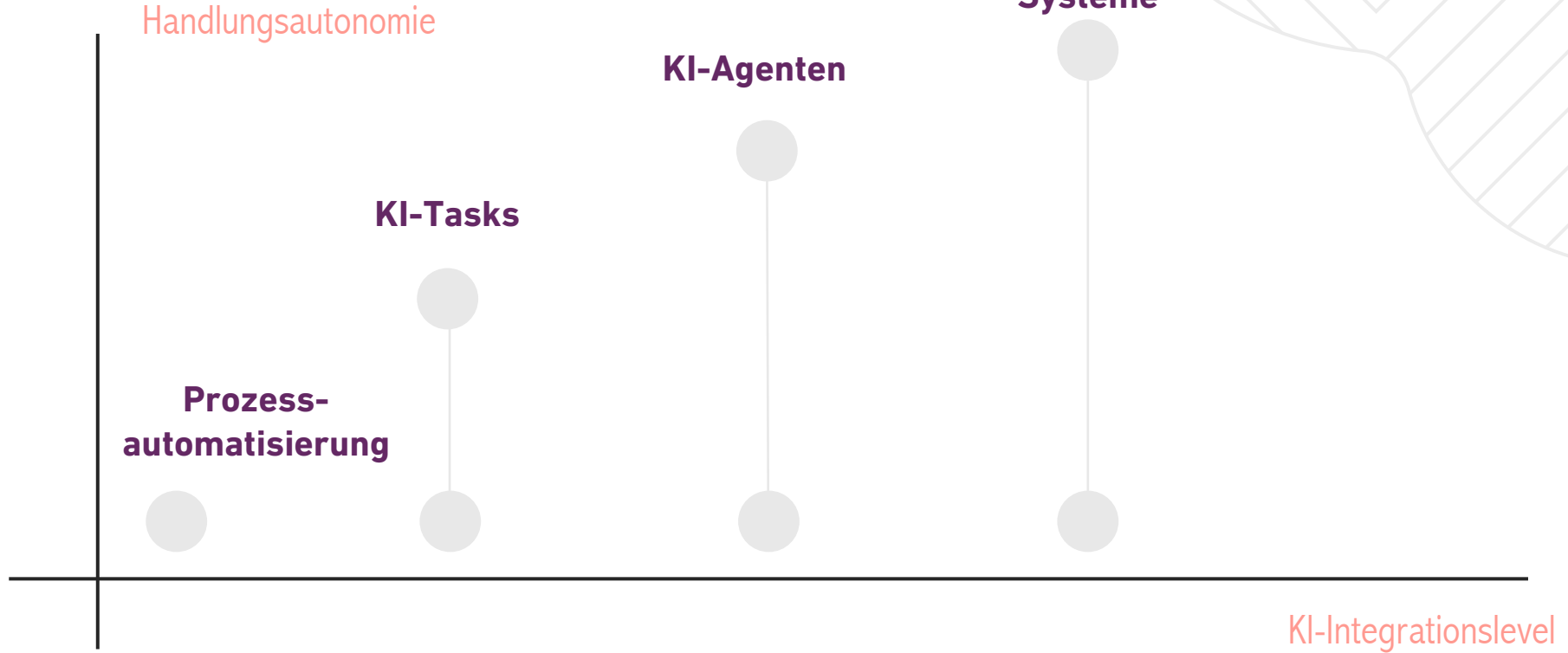
# Ausblick: Externe Prüfung via A2A



Wenn  
**Agenten autonom zusammen**  
arbeiten sollen

brauchen wir  
**klare Rahmenbedingungen**

# Entwicklungspfade



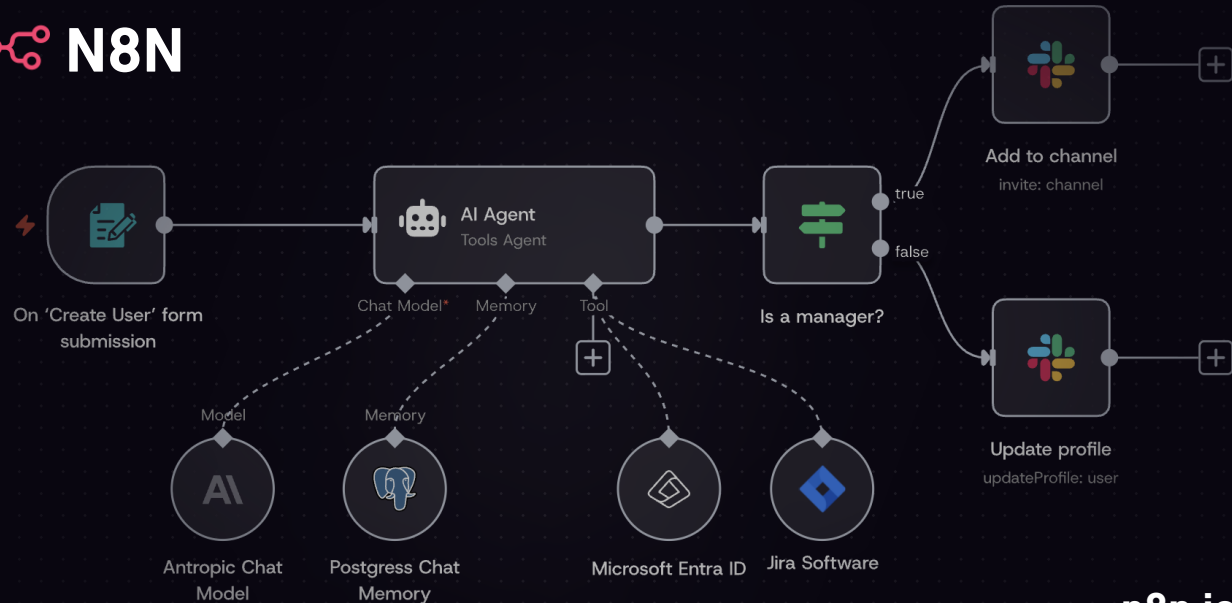
# Erfahrungen aus der Praxis

**“Agenten bauen ist  
ein gelöstes Problem”**

# Erfahrungen aus der Praxis

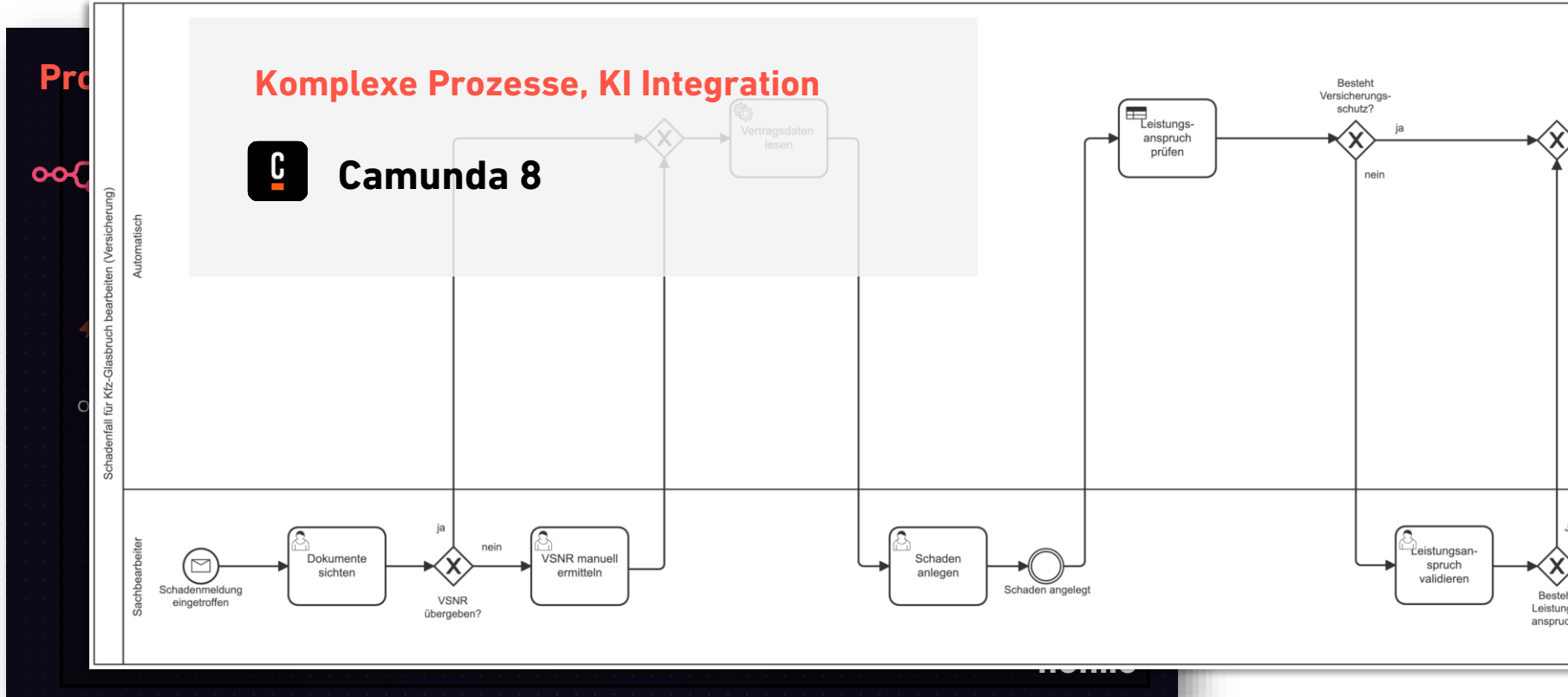
## Prototyping, minimale Workflows

 **N8N**



n8n.io

# Erfahrungen aus der Praxis



# Erfahrungen aus der Praxis

## Komplexe individuelle Agenten

### LangGraph

```
1 from langchain.tools import tool, ToolRuntime
2
3 @tool
4 def get_weather(city: str, runtime: ToolRuntime) -> str:
5     """Get weather for a given city."""
6     writer = runtime.stream_writer
7
8     # Stream custom updates as the tool executes
9     writer(f"Looking up data for city: {city}")
10    writer(f"Acquired data for city: {city}")
11
12    return f"It's always sunny in {city}!"
13
14
```

Hallo Moritz,  
Ich bin ein virtueller Assistent

Hardwareprobleme

Ticket anlegen

Probleme beim L

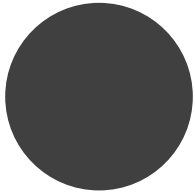
 Datei

Stell mir eine Frage...

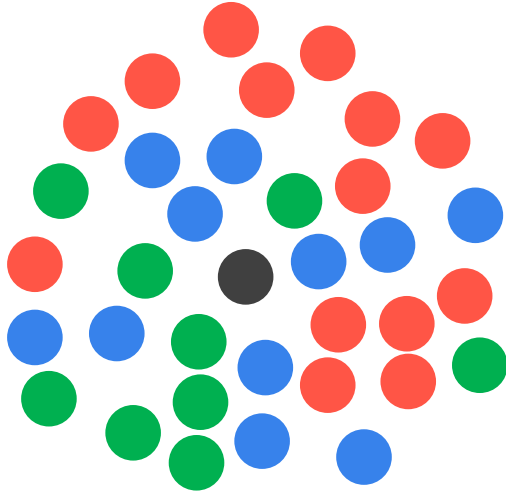
Bestell  
Leistun  
anspruch

# KI in der Praxis

**KI-System**



# KI in der Praxis

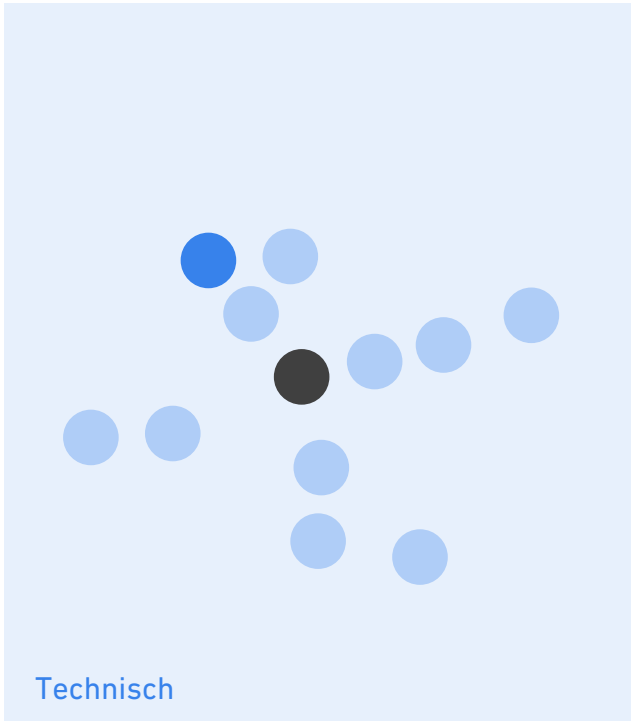


**Rechtlich & Datenschutz**

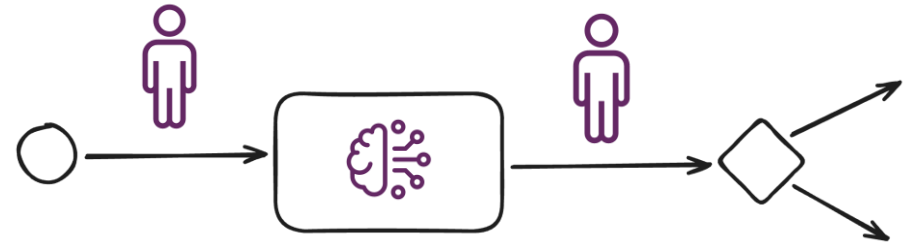
**Technisch**

**Organisatorisch**

# KI in der Praxis



## Human in the loop



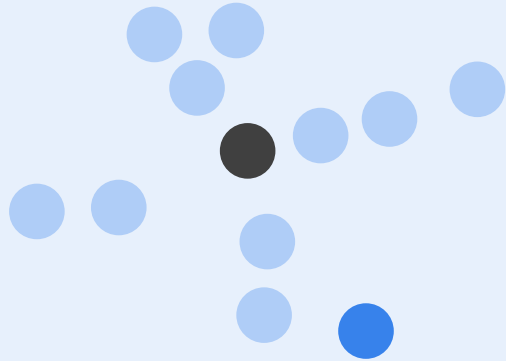
Klare Verantwortung

Rolle des Menschen

Mitarbeiterschulung

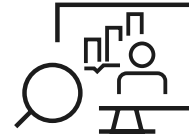
Feedbackschleifen

# KI in der Praxis



Technisch

## Logging/ Monitoring



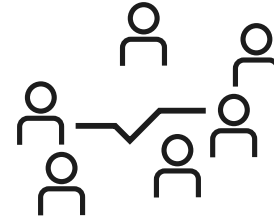
Erklärbarkeit

Testbarkeit

Umgang mit Nicht-Determinismus

# KI in der Praxis

## Verantwortlichkeiten

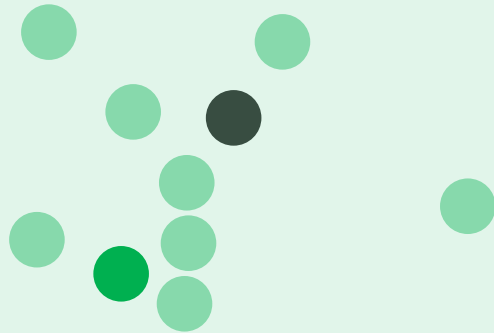


Prozess Owner

KI-Plattform

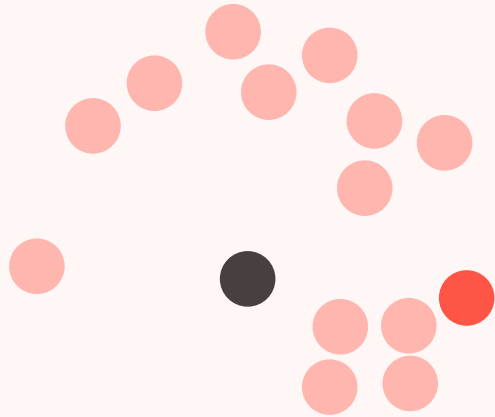
Fehlerkultur

Datenhoheit



Organisatorisch

# KI in der Praxis



Rechtlich & Datenschutz

## Sicherheits- und Compliance-Risiko



DSGVO

EU / AI Act

Unternehmenspolicies

# Lessons Learned



KI in Modulen  
denken



KI-Integrationslevel  
passend zum Prozess



Neue Möglichkeiten  
der Automatisierung



Monitoring &  
Observability



## Mario Micudaj Consultant

Data & AI  
Prozessautomatisierung  
Integrationsarchitektur

mario.micudaj@viadee.de



## Moritz Arends Consultant

Data & AI  
AI-Platform Team  
AI-driven Software Engineering

moritz.arends@viadee.de

## KI Meetup Münster

#01 - Empfehlungssysteme & KI in  
hochregulierten Unternehmen  
29. April 2026 in Münster

ausgebucht

#02 – to be announced soon  
Join the Meetup Group



## Folien zum Vortrag

Download unter:  
[viadee.de/persons/mario-micudaj](https://viadee.de/persons/mario-micudaj)





viadee Unternehmensberatung AG  
viadee.de