

Herzlich Willkommen zum Webinar AI und Datenkompetenzen



Building Competence. Crossing Borders.

Angela Zeier Röschmann (zeie@zhaw.ch), Johannes Becker (bece@zhaw.ch)

11.07.2024

Wir begrüßen Sie herzlich zum Webinar



Prof. Dr. Angela Zeier
Röschmann, Co-Leiterin ZHAW
Institut für Risk & Insurance
Lehr- und Forschungsgebiete sind
Versicherungsökonomie,
Geschäftsmodell-Transformation sowie
Risikomanagement. zeie@zhaw.ch



Dr. Johannes Becker,
Dozent für Mathematik, ZHAW
Institut für Risk & Insurance
Lehr- und Forschungsgebiete sind
Finanzmathematik, Statistik, Data
Science und Digitale
Transformation. bece@zhaw.ch



Alecos Efstathiades,
Associate Director bei
Cognizant
Beratungs- und Fachgebiete sind
Digital Strategy und Transformation
in der Versicherungsindustrie
alecos.efstathiades@cognizant.com

Wie und warum wir uns mit Datenkompetenzen beschäftigen

 |  | 

Datenkompetenzen in der Versicherungsindustrie

Eine Studie zum Zielbild und zum aktuellen Stand der Transformation

Johannes Becker, Alecos Efstathiades, Jürg Portmann, Angela Zeier Röschmann

April 2024

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

 School of Management and Law

EQUIS seit 2023
AACSB seit 2015

CAS Datenkompetenz in Versicherungsunternehmen

Lasse die Daten sprechen

Weitere Informationen unter www.zhaw.ch/iri/cas-dv



Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

 School of Management and Law

EQUIS since 2023
AACSB since 2015

CAS Recht, Regulierung und Risikomanagement in der Versicherung

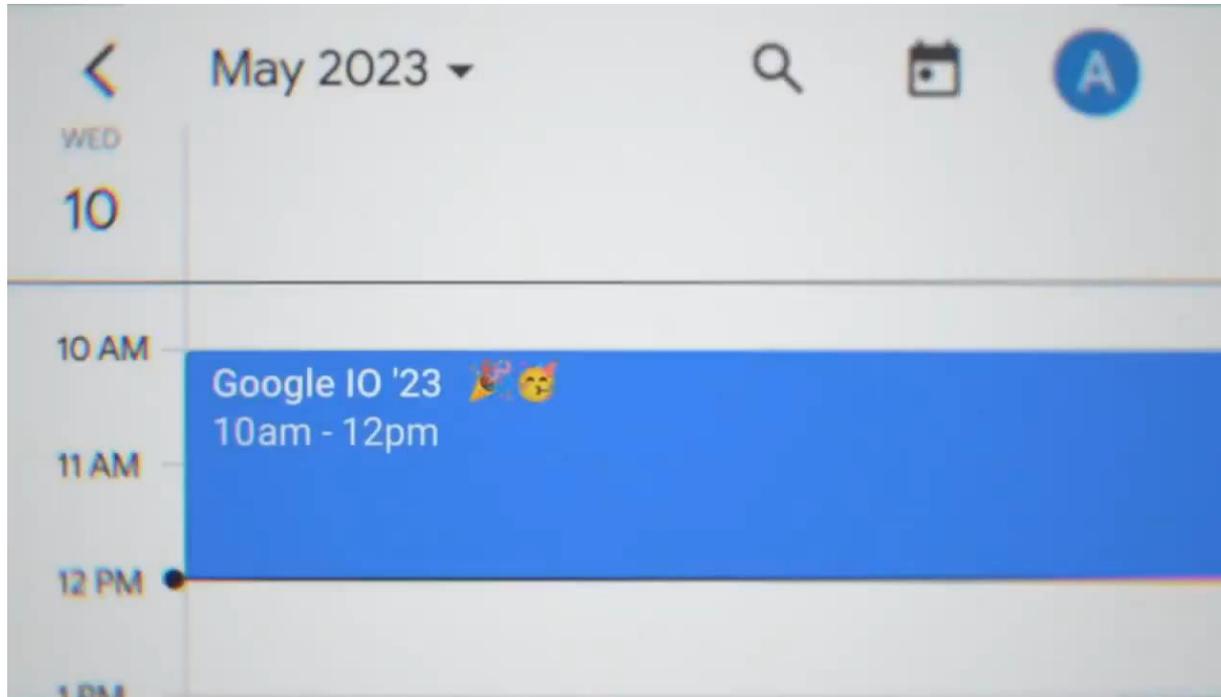
Tauche ein in das Herz der Assekuranz

Weitere Informationen unter www.zhaw.ch/iri/cas-rmm



Building Competence. Crossing Borders.

Warum Datenkompetenzen an Bedeutung gewinnen



Warum AI und Datenkompetenzen an Bedeutung gewinnen

Maschinen erlernen Fähigkeiten, die bisher Menschen vorbehalten waren.

Generative Modelle und Large Language Models (LLM) erzeugen Text-, Sprach- und Bildinhalte und schaffen somit einen neuen Zugang.

Baloise: «**Personalisierte Angebote**, welche auf individuelle Bedürfnisse der Kunden eingehen und dabei helfen, **versteckte Risiken** besser zu identifizieren.»

Zurich Schweiz: «Austausch mit Kundinnen und Kunden intensivieren und so die **Kundenzufriedenheit** erhöhen.»

Die Mobiliar: «Wir sind bedacht darauf, alle Optionen in der Nutzung von KI auch stets kritisch in Bezug auf Aspekte wie den **verantwortungsvollen** Umgang mit Daten und dem Schutz persönlicher Informationen zu prüfen.»

Allianz: «Die **Reise** hat gerade erste begonnen.»

Quelle Zitate: KI ermöglicht Versicherern massive Effizienzsteigerungen | HZ Insurance (handelszeitung.ch)

Agenda



Wohin will die Branche?



Welche Kompetenzen sind gefragt?



Wie gelingt die Transformation?



Q&A

Woher kommt Branche – wo soll die Reise hingehen

Was bisher geschah...



« **Daten** sind unser Gold. Versicherer haben eine gute Ausgangsposition, um datengetrieben zu sein! ».

... was auf die Euphorie folgt



« Wie / wo können wir mehr **Mehrwert skalieren**? Welche Kompetenzen und Organisationsstrukturen brauchen wir? ».

... wohin sich die Industrie entwickeln will



« Die **Kombination von Versicherungsfachwissen mit Datenanalyse und künstlicher Intelligenz** ist die neue Normalität in allen Funktionen ».

Ihre Meinung?

In 2027 werde ich ...

Stimme gar nicht zu

Entscheidungen mehrheitlich auf Basis von Daten treffen

eng mit Personen aus div. Funktionen zusammenarbeiten

deutlich mehr mit 'Dashboards' arbeiten

viel Zeit für die Datenauswertung aufwenden

mehr Zeit für die Kunden-Interaktion haben

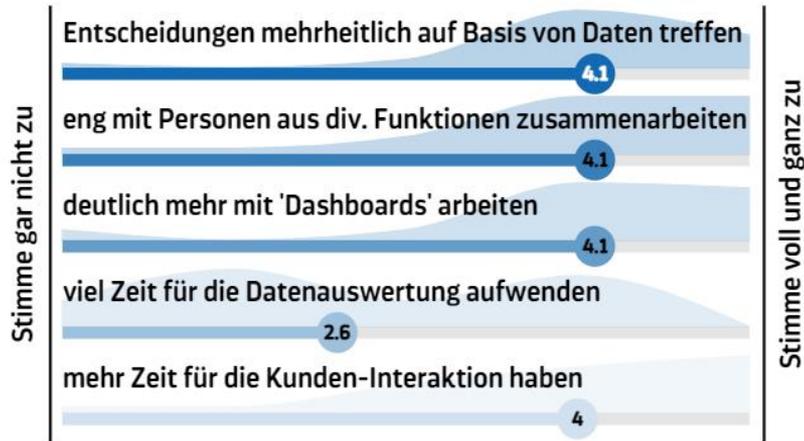
Stimme voll und ganz zu



Ihre Meinung?

Join at menti.com | use code 2729 0546

In 2027 werde ich ...



- Klare Tendenz: Die Mehrheit erwartet, deutlich stärker datenbasiert / -getriebenen zu arbeiten.
- Unterschiedliche Meinungen bestehen in Bezug zur Arbeit an / mit Daten. datenbasiert erzeugen

Ein Blick auf die Versicherungs-Wertschöpfungskette



Studie 2024 zu Datenkompetenzen in der Versicherung



25 Experteninterviews
Interviews mit 10 in der Schweiz
tätigen Versicherern sowie
Expert:innen von Cognizant,
AWS



Mitarbeitende-Befragung
63 Teilnahmen
von Mitarbeitenden im
Versicherungssektor



**Analyse von 751
Stellenausschreibungen**
von sechs in der Schweiz
tätigen Erstversicherern



Validierungs-Workshop
Diskussion und Validierung
von Kernaussagen

Studie von ZHAW, Cognizant und AWS

25 Experteninterviews

12 Interviews mit Experten der
Projektpartner Cognizant und AWS
13 Interviews mit Experten von
Versicherungsgesellschaften in der
Schweiz

63 Rückmeldungen von Mitarbeitenden

Standardisierte Online-Umfrage

751 Stelleninserate

Analyse der Stelleninserate von
sieben Erstversicherern in der
Schweiz im Hinblick auf die
verlangten Datenkompetenzen

Validierungsworkshop

Was sind die benötigten Datenkompetenzen, Arbeitsweisen und organisationellen Voraussetzungen, und welche Implikationen ergeben sich daraus für die Versicherer?

Datenkompetenzen in Stellenausschreibungen

Funktion (exkl. IT)	Inserate		
	Total	Erwähnung von Datenkompetenzen	
Data Management/Data Science	5	5	100%
Aktuariat/Produktentwicklung/Produktmanagement	13	6	46%
Finance/Accounting/Controlling/Tax	21	5	24%
Underwriting	20	2	10%
Operations	22	3	14%
Risk Management/Compliance/Legal	31	4	13%
Asset Management	14	1	7%
Schadenmanagement	78	2	3%
Vertrieb/Kundenbetreuung/Marketing	453	1	0%
HR	8	0	0%

Stichprobe:

- August 2023
- 751 Stelleninserate
- 7 Erstversicherer
- 60 % Vertrieb/Service,
10% Schaden,
7% IT,
4% Risiko,
4% Operations,
4% Finanzen
u.a.

Datenanalytik und AI in Vertrieb, Underwriting, Schaden



Vertrieb

- Verbesserung und Unterstützung betrieblicher Abläufe
- Effizienzsteigerung durch (Teil-) Automatisierung der Zuweisung und Beantwortung von Standardanfragen
- Co-Pilot / AI-Assistenz zur individualisierten Beratung und Beantwortung von Anfragen



Underwriting

- Umfassende Auswertung und Nutzung unstrukturierter Daten
- Objektiveres und präziseres Pricing und verbesserte Risikoselektion durch erweiterte Datengrundlage
- Tiefgreifendes Verständnis von Portfolios durch Analytik



Schadenmanagement

- Text-, Bild- und Videodaten als Grundlage für effizientes Schadenmanagement
- Verbesserte Betrugserkennung
- Visualisierung von Sachverhalten mit Virtual Reality

Zusätzliche Fähigkeiten und neue Rollen werden benötigt, um eine optimale Kombination von «Mensch und Maschine» zu erreichen.

Was wir unter Kompetenzen verstehen

	Business-Fachwissen	Bewertung des Potenzials, Entwicklung einer Vision und von Zielen
	Analytisches, konzeptionelles Denken	Erkennen von Potenzialen und Verstehen von Zusammenhängen
	Technisches Fachwissen	Technische Hilfsmittel nutzen und verstehen, wie sie funktionieren
	Urteilskompetenzen	Fähigkeit zu validieren, zu bewerten und zu entscheiden
	Selbstkompetenzen	Bereitschaft und Motivation, neue Dinge auszuprobieren
	Sozialkompetenzen	Auf andere zugehen und zusammenarbeiten können

Die Entfaltung von Fach- und Technikwissen ...

Was?		Beispiele
 Business-Fachwissen	Potential beurteilen und Visionen entwickeln können	<ul style="list-style-type: none">• Werttreiber des Versicherungsgeschäfts kennen.• Wissen, welche Kriterien die Kundenzufriedenheit beeinflussen, was Prozesse effizienter macht.• Verstehen, wie Prozesse und Entscheidungen in einer Versicherung getroffen werden.
 Analytisches, konzeptionelles Denken	Potential erkennen und Zusammenhänge verstehen können.	<ul style="list-style-type: none">• Probleme analysieren und beschreiben können, um Lösungsansätze beurteilen und die beste Lösung entwickeln zu können.• Logisch denken, Ergebnisse einordnen und validieren, Modelle hinterfragen können.• Zusammenhänge, Möglichkeiten und Grenzen und die Folgen für Datenerhebung, Datenqualität und Datenauswertung erkennen.• Verstehen, wie die Datenlandschaft strukturiert ist und Systeme miteinander verbunden sind.
 Technisches Fachwissen	Technische Werkzeuge einsetzen und deren Funktionsweise verstehen	<ul style="list-style-type: none">• Je nach Rolle nicht unbedingt Programmierkenntnisse, aber Grundprinzipien eines Programmcodes und Funktionsweise automatisierter Systeme kennen.• Verstehen, was Daten sind, und deren Lebenszyklus kennen.• «Trotz allem» immer noch Excel sowie Verständnis für die Alternativen (Python, Cloud etc.).

ZHAW, Cognizant & AWS (2024). Datenkompetenzen in der Versicherungsindustrie. <https://doi.org/10.21256/zhaw-2500> (Deutsch); <https://doi.org/10.21256/zhaw-2501> (English)

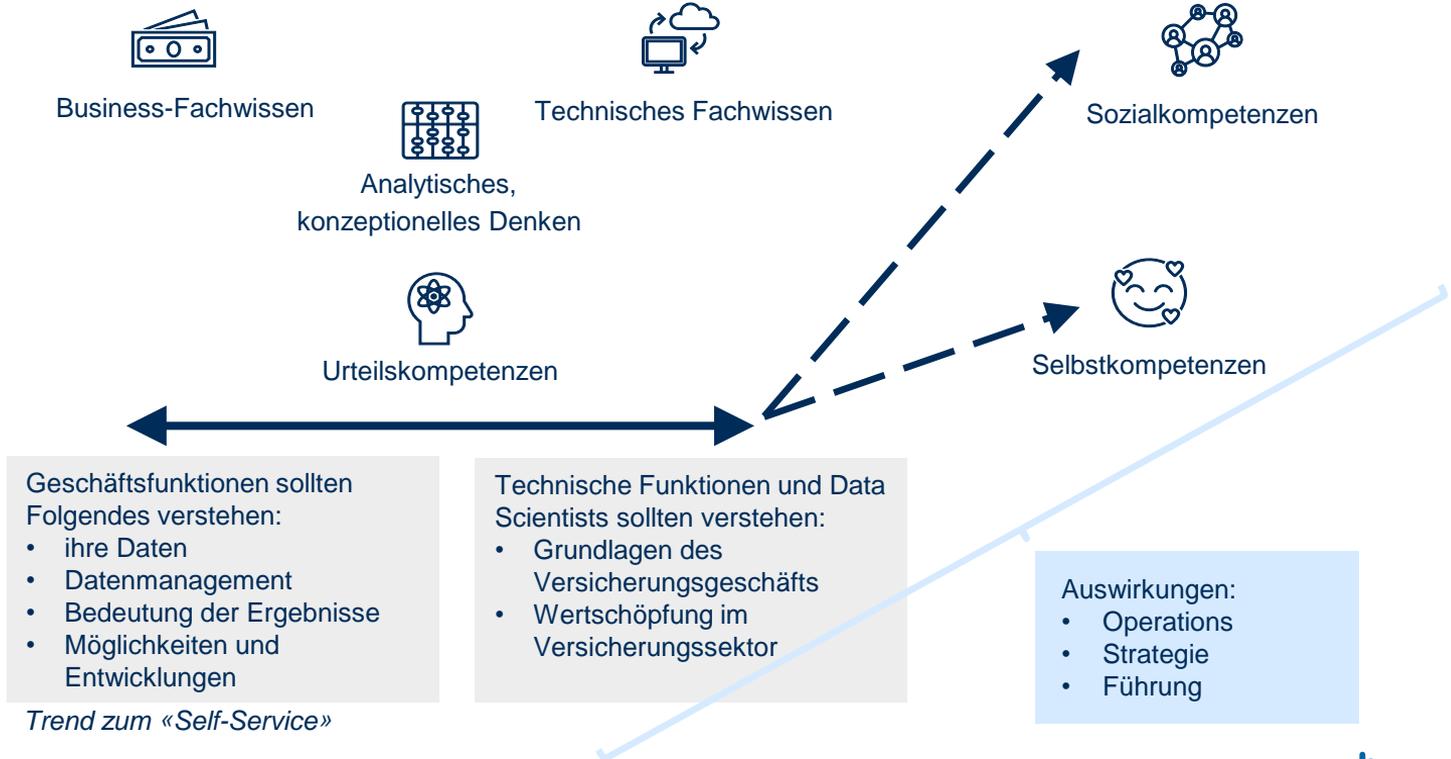
... wird massgeblich durch Urteils-, Selbst- und Sozialkompetenzen unterstützt

 <p>Urteilskompetenzen</p>	<p>Validieren, beurteilen und entscheiden können</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten und Grenzen der eingesetzten Methoden und Systeme verstehen. • Lösungen vor dem Hintergrund des Anwendungsfalls validieren, beurteilen und weiterentwickeln können. • Einhaltung von regulatorischen und ethischen Rahmenbedingungen beurteilen und sicherstellen können.
 <p>Selbstkompetenzen</p>	<p>Neues ausprobieren wollen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neues ausprobieren, Visionen entwickeln und «über den Tellerrand» hinausschauen können. • Mit Ausdauer und Frustrationstoleranz aus Rückschlägen lernen können. • Spass daran haben, Geschichten hinter den Daten zu sehen. • Offenheit – beispielsweise die Bereitschaft, einmal mit Python zu programmieren oder sich eine Regression zeigen zu lassen.
 <p>Sozialkompetenzen</p>	<p>Auf andere zugehen, zusammenarbeiten können</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit, sich zu vernetzen, auf andere zuzugehen, andere zu begeistern und zusammenzuarbeiten. • Interesse an den Kompetenzen und Herangehensweisen anderer und Wertschätzung, um gemeinsam Ergebnisse erzielen zu können.

ZHAW, Cognizant & AWS (2024). Datenkompetenzen in der Versicherungsindustrie. <https://doi.org/10.21256/zhaw-2500> (Deutsch); <https://doi.org/10.21256/zhaw-2501> (English)

ZHAW, Cognizant &
AWS (2024).

Wie gelingt die Entwicklung von Datenkompetenz



Aufbau von Datenkompetenz: Was zu berücksichtigen ist

Nicht nur der Aufbau, sondern auch der Einsatz von KI erfordert neue Fähigkeiten.

Institutionalisierte Prozesse, die festlegen, wann und wie KI eingesetzt werden soll und was zu tun ist, wenn KI versagt, sind hilfreich.

Standardisieren.

Etablierte und weit verbreitete Technologie erleichtert die Rekrutierung.

Ob es sinnvoll ist, bestimmte Fähigkeiten zu erwerben, ist eine Kosten-Nutzen-Entscheidung

*Wir glauben jedoch, dass **Dashboard-Anwendungen** und **GenAI** die Datenanalyse deutlich zugänglicher machen werden.*

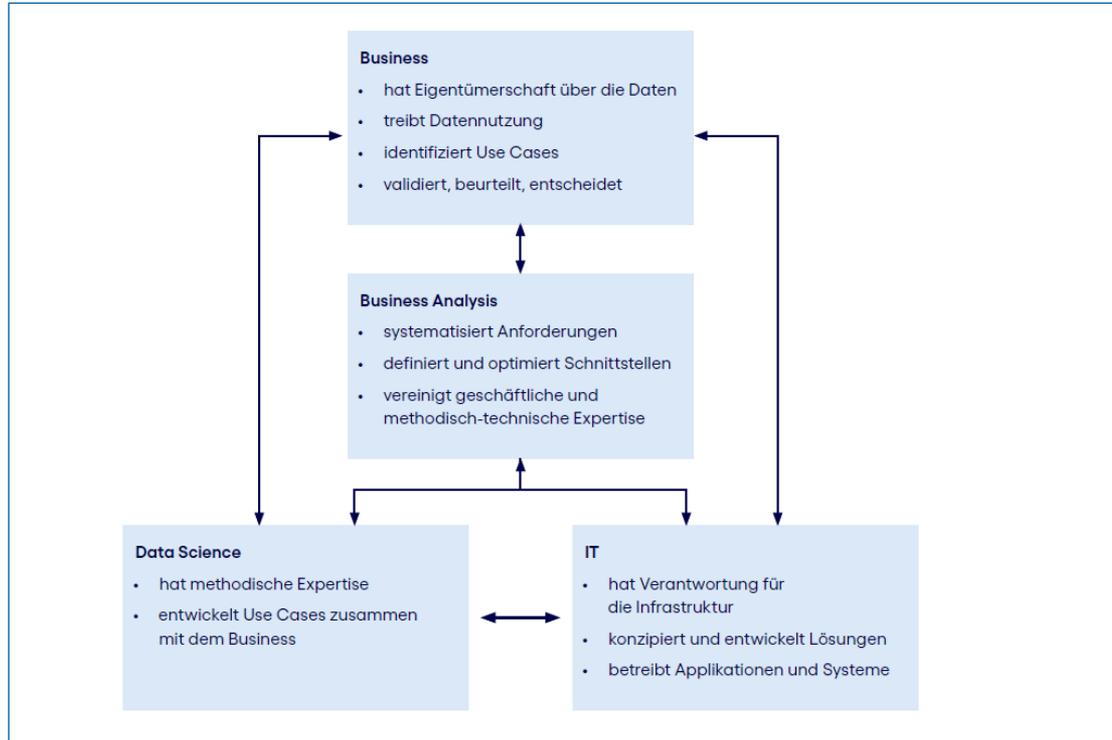
Use-cases entstehen von bottom-up.

Prioritäten werden top-down festgelegt.

Eine funktionsübergreifende **Zusammenarbeit** ist unerlässlich.

Unerlässlich ist auch, Expertise als «Asset» des Unternehmens aufzubauen und im Unternehmen weiterzugeben.

Rollen und Zusammenarbeit



ZHAW, Cognizant & AWS (2024).

Auch im Management und den Business-Funktionen sind Datenkompetenzen zukünftig ein Erfolgsfaktor

	Leaders und Management	Business- und Fachexpert:innen	Business Analysts, Solution Engineers	Data Scientists, IT-Expert:innen
 <p>Kernfragen bezüglich Datennutzung</p>	<p>Welche Vision und Ziele mit Daten, Datenanalyse und künstlicher Intelligenz erreichen?</p> <p>Wie interdisziplinäre Teams führen?</p>	<p>Wie Kundenzufriedenheit erhöhen, Prozesse verbessern, effizienter planen und Portfolio effektiver steuern?</p>	<p>Wie Daten nutzen und nutzbringend verbinden?</p> <p>Welche Technologien einsetzen?</p>	<p>Wie können Geschäftsideen und – ziele erreicht werden, welche Entwicklungen sind relevant?</p>
 <p>Methoden und Fachkompetenzen</p>	<p>Potenzial von Daten und neuen Technologien erkennen und Visionen entwickeln können.</p> <p>Optimale Balance zwischen Innovation und Effizienz finden. ✓</p>	<p>Funktionsweisen, Möglichkeiten und Grenzen von Methoden und KI verstehen.</p> <p>Datenbasierte Vorschläge validieren und Entscheidungen treffen können. ✓</p>	<p>Anforderungen identifizieren, Business, Data Science und IT verbinden. ✓</p>	<p>Methodische und technologische Fachexpertise.</p> <p>Die Grundprinzipien, Prozesse und Daten des Versicherungs-geschäfts verstehen.. ✓</p>
	Datenschutzrechtliche, regulatorische und ethische Anforderungen erkennen, ständig reflektieren, umsetzen und ihre Einhaltung sicherstellen.			
 <p>Selbst- und Sozialkompetenzen</p>	<p>Sich mit Neugier, Offenheit, Freude, Ausdauer auf Neues einlassen.</p> <p>Auf andere zugehen und zusammenarbeiten, «mehrsprachig» werden.</p> <p>Andere Perspektiven und Kompetenzen wertschätzen, sich interessieren</p>			

ZHAW, Cognizant & AWS (2024).

Mitarbeitende sehen grossen Wert in der Datenorientierung, es fehlt aber an Integration und Datenqualität

75% erwarten, dass **KI-Anwendungen** ihre Arbeitsläufe **verändern** werden

Bei **60%** hat **KI** (heute) aber (noch) **keinen wesentlichen Einfluss** auf ihre tägliche Arbeit

50% **planen**, sich im Bereich Datenanalyse und AI **weiterzubilden**

Aber **Weiterbildungsangebote** scheinen **limitiert** oder **unklar** zu sein

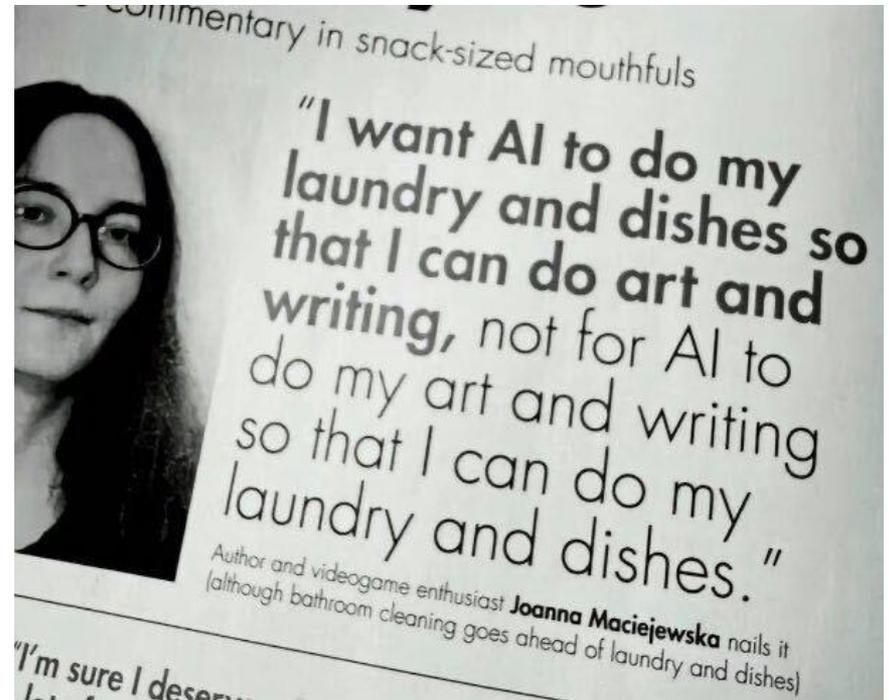
90% finden, dass sich der **Aufwand** für die Datenpflege und -auswertung **lohnt**

Bei **30%** ist die Datenanalyse in ihren Prozess aber **nicht ausreichend integriert**

Umfrage unter Arbeitnehmern in der Versicherungsbranche (63 Teilnehmer, Nov./Dec. 2023).
ZHAW, Cognizant & AWS (2024).

Wie geht es weiter?

«Nun haben die Menschen wieder Zeit, sich auf die Dinge zu konzentrieren, die Menschen am besten können: das Teilen von Fachwissen, Empathie und Kreativität.»



Vielen Dank.

