

# Kundenanalysen in aktuariellen Abteilungen erfolgreich nutzen

Lars Oehlmann, Gabriel Stoszek



DAV

DEUTSCHE  
AKTUARVEREINIGUNG e.V.



DGVFM

DEUTSCHE GESELLSCHAFT  
FÜR VERSICHERUNGS- UND  
FINANZMATHEMATIK e.V.

DAV/DGVFM-Jahrestagung, 26.–28. April 2023



# Speaker



**Lars Oehlmann**

PwC Deutschland

[lars.oehlmann@pwc.com](mailto:lars.oehlmann@pwc.com)



**Gabriel Stoszek**

PwC Deutschland

[gabriel.stoszek@pwc.com](mailto:gabriel.stoszek@pwc.com)

# Einleitung und Motivation

Wie können vertriebsnahe  
Customer Analytics Abteilungen  
aktuarielle Daten für Ihre  
Modelle benutzen?



Was können Aktuarate von der  
Herangehensweise lernen und  
welche Konzepte und Ideen  
bieten auch Mehrwert für  
aktuarielle Use Cases?

Wir haben vertriebsnahe Customer Analytics Abteilungen bei der Umsetzung von Use Cases unterstützt, um diese Fragestellung zu beantworten.

Um diese Fragestellung zu beantworten, werden wir heute einen Perspektivwechsel vornehmen.



# Agenda

1. Tätigkeitsfelder einer vertriebsnahen Customer Analytics Abteilung 05
2. Beispiel: Next Best Offer Modelle 06
3. Die Bedeutung der Operationalisierung von Use Cases 08
4. Datenbeschaffung für Kundenanalysen & verbundene Herausforderungen 09
5. Aktuarielle Data & Analytics-Betriebsmodelle 10
6. Kundenwertmodelle und Lebensphasenmodelle 11
7. Fazit und Diskussionsrunde 15

# Vertriebsnahe Customer Analytics Abteilungen

## Typische Aufgaben eines Mitarbeiters einer vertriebsnahen Customer Analytics Abteilung



Meine Arbeit besteht darin, ungenutztes Kundenpotenzial zu identifizieren und Strategien zu entwickeln, um die Potentiale zu erschließen.

**Ermittlung von Kundenwerten für Vertriebssteuerung und Kundenansprache**

**Bereitstellung von Dashboards mit Kundenanalysen für operative Einheiten**

**Synthetisierung/Masking von Kundendaten**



**Entwicklung von Next Best Offer (NBO)-Systemen**

**Erstellung von Benchmarks für Markt- und Zielgruppenanalysen**

**Erstellung von Kauf-, Storno- und Loyalitätsanalysen**

# Beispiel: Next Best Offer (NBO)-Systeme

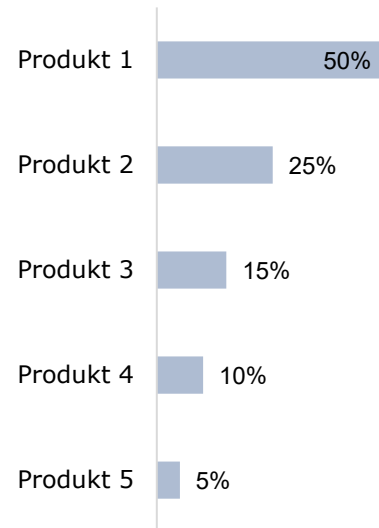
NBO-Systeme haben ein gutes Aufwand-Nutzen-Verhältnis und bieten eine geeignete Grundlage für weitere Aktivitäten

## Kundenattribute

Alter
Berufsgruppe
Familienstand
Wohnort
Versicherungs- produkte
Bindungsdauer
...



## Kaufwahrscheinlichkeiten



### Allgemeines:

- NBO-Systeme sind ein klassischer Einstiegspunkt für vertriebsnahe Kundenanalysen und bieten eine gute Aufwand-Nutzen-Relation.
- Die Modelle werden insbesondere für Kampagnen benutzt. In einigen Fällen sind Steigerungen der Abschlüsse von mehr als 200% zu beobachten, jedoch ausgehend von einem niedrigen Startwert.

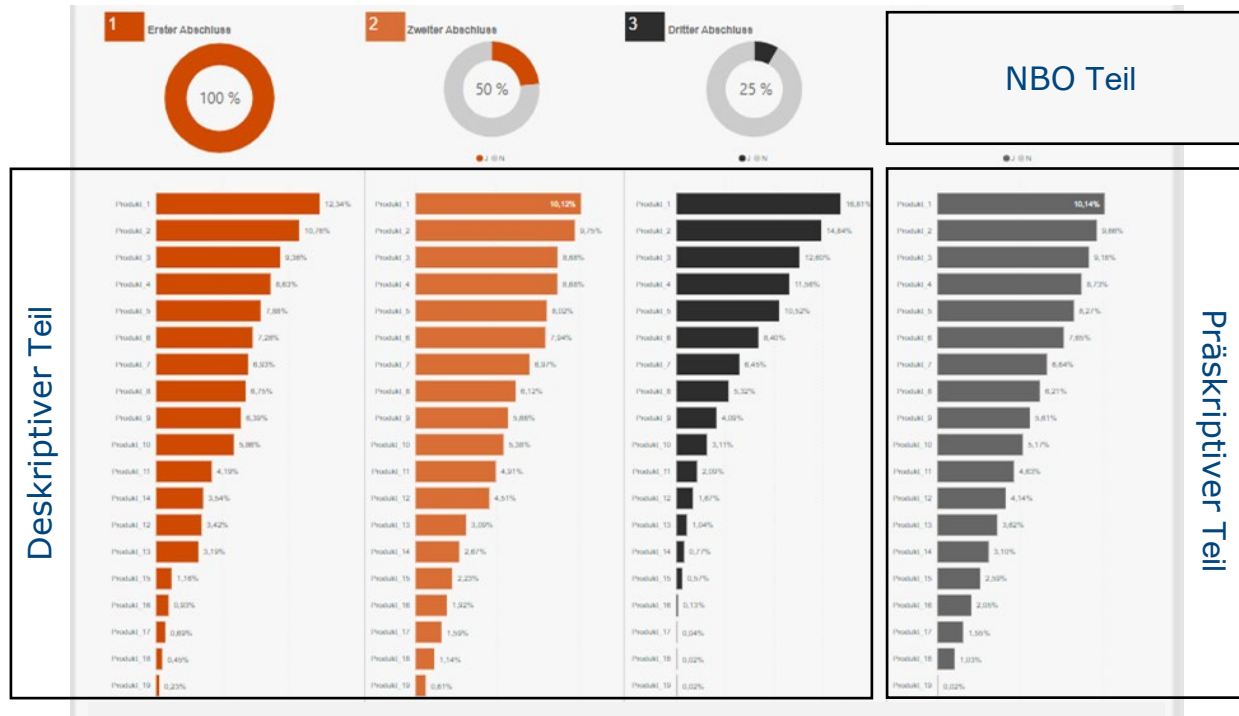


### Chancen und Herausforderungen:

- Die Operationalisierung kann prozessual eine große Herausforderung sein, jedoch bieten viele CRM-Systeme Standardlösungen an.
- Nach der Implementierung solcher Systeme sind positive Nebeneffekte zu erkennen (zum Beispiel Weiterbildung junger Vertriebsmitarbeiter).

# Beispiel: Next Best Offer (NBO)-Systeme

## Dashboard Beispiel für eine Bestandsanalyse mit einem NBO-System



### Klassische Filtereinstellungsmöglichkeiten:

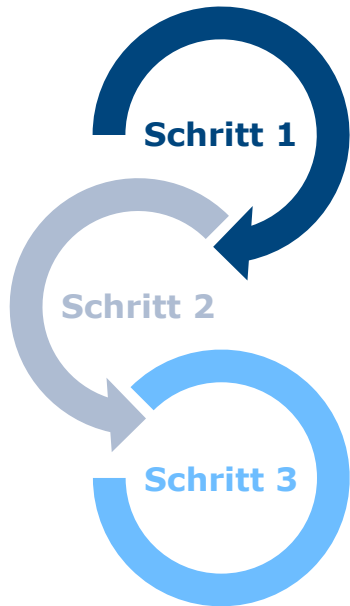
- Einwilligungserklärung
- Vertriebsweg
- Versicherungsprodukt
- Diverse Kundenattribute (zum Beispiel Berufsgruppe)

### Herausforderungen:

- Richtigkeit und Aktualität der Daten
- Aus Kampagnensicht: Höhe der Einwilligungsquote im Kundenbestand

# Die Bedeutung der Operationalisierung von Use Cases

Eine erfolgreiche Operationalisierung ist entscheidend für den Erfolg von vertriebsnahen Customer Analytics Use Cases



Ergebnisse werden laufend berechnet und für eine zentrale Vertriebssteuerung verwendet

Ergebnisse und Handlungsempfehlungen werden an die operativen Einheiten ausgerollt

Das System erlaubt Feedback der operativen Einheiten und die Rückmeldungen fließen in das Modell mit ein



## Zielzustand und Marktüberblick

- Nur durch eine Operationalisierung der Ergebnisse und Modelle lässt sich ein nachhaltiger Erfolg erzielen.
- Einige Marktteilnehmer haben Modelle mit prozessualen Feedbackmöglichkeiten umgesetzt. Durch die Implementierung von Feedbackmöglichkeiten werden Kundenbewertungen durch operative Einheiten gesammelt und in die Modelle integriert.
- Der Mehrwert einer Feedbackmöglichkeit ist messbar und kann zur Erhöhung der Akzeptanz eines Modells beitragen.

# Datenbeschaffung für Kundenanalysen & Herausforderungen

Neben einer erfolgreichen Operationalisierung sind fehlende und fehlerhafte Daten eine Hauptherausforderungen für die Umsetzung von vertriebsnahen Customer Analytics Use Cases



## Quellen

1

### Bestandsdaten

- Fehlerhafte Bestandsdaten z.B. durch falsche Angaben oder Fehler nach Bestandsmigrationen
- Keine passende Infrastruktur zur Aggregation und Verarbeitung von Kundendaten

2

### Externe Daten

- Die Aggregationsebene bzw. Definition der Kundencluster passen nicht zum Bestand des Unternehmens
- Fehlerhafte Daten oder methodische Fehler in der Datenerhebung können zu Fehlinterpretationen führen
- Die Datenerhebung im Einkauf kann mit hohen Kosten verbunden sein

3

### Datenerhebungen

- Falschangaben der Kunden können zu irreführenden Rückschlüssen führen und die Bereinigung von Falschangaben kann eine Herausforderung darstellen
- Ein sorgfältig geplantes und durchgeführtes Umfragedesign ist entscheidend für die Qualität und Relevanz der Daten bei Kundenbefragungen



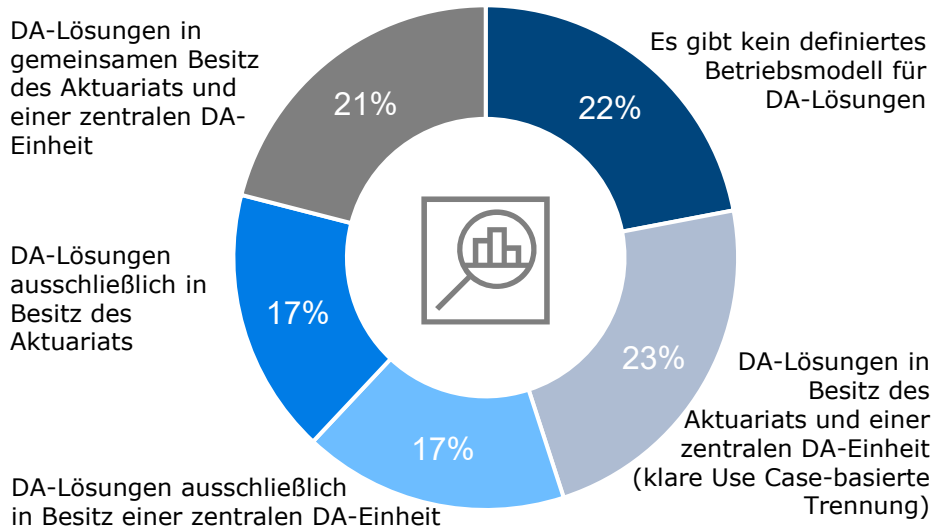
## Herausforderungen



# Aktuarielle Data & Analytics-Betriebsmodelle

## Es gibt kein vorherrschendes Betriebsmodell für Data & Analytics (DA)

Frage: Bitte beschreiben Sie das Betriebsmodell Ihres Unternehmens für Data Analytics (DA)\*:



\*PwC Global Actuarial Modernisation Survey 2022, n=203



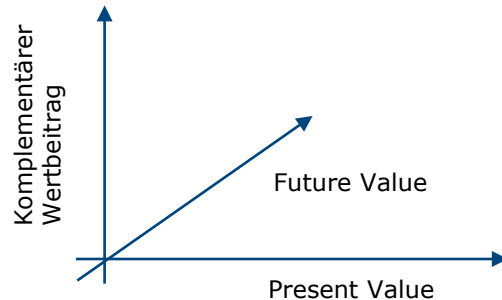
- Eine klares Betriebsmodell für DA-Lösungen bietet eine größere Klarheit über Verantwortlichkeiten und Ziele, die mit DA-Lösungen erreicht werden sollen.
- Unternehmen ohne Betriebsmodell haben oft Schwierigkeiten, Prozesse zu überwachen und Lösungen zu operationalisieren.

Welche Data & Analytics Lösungen eignen sich für den Betrieb durch das Aktuarat?

# Kundenwertanalysen – Standardmodell

Das klassische Kundenwert-Konzept besteht aus 2 bis 3 Komponenten

## Darstellung des Standardmodells für eine Kundenwertermittlung im Versicherungsbereich



### Standardliteratur:

Ein praxistaugliches spartenübergreifendes Kundenwertmodell unter besonderer Berücksichtigung des Cross-Selling-Potenzials, ifa ULM, [Link](#)



### Allgemeines:

- Kundenwertanalysen werden für die Vertriebssteuerung aber insbesondere für die Steuerung von Serviceeinheiten benötigt.
- Oftmals herrscht der Glaube vor, dass es notwendig ist einen sehr granularen und monetären Kundenwert zu berechnen.



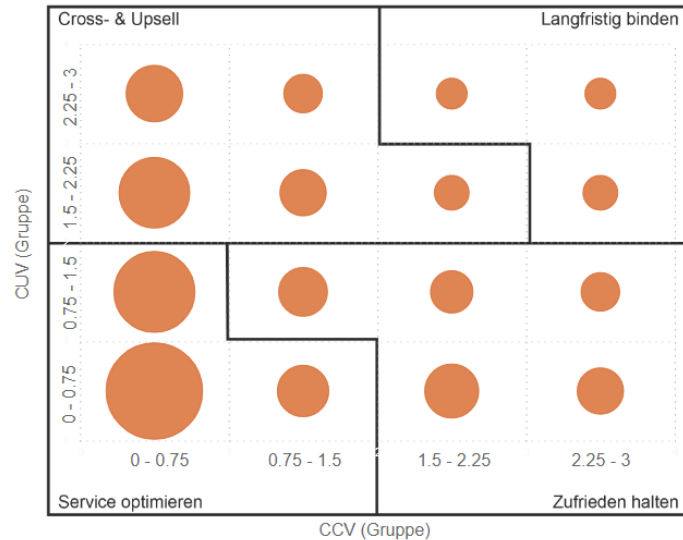
Die Analyse von über 20 Kundewert Use Cases hat ergeben, dass mehr als 70% der Use-Cases keine hohe Granularität der aktuariellen Daten erfordern.

# Kundenwertanalysen – Basis Modelle

Kundenwertanalysen erfordern aktuarielles Fachwissen und tragen zur Erreichung der Unternehmensziele bei

## CLV-Gruppierung

Anzahl Verträge je CLV-Cluster



CCV = Current Customer Value, CUV = Cross- & Upsell Value



## Allgemeines:

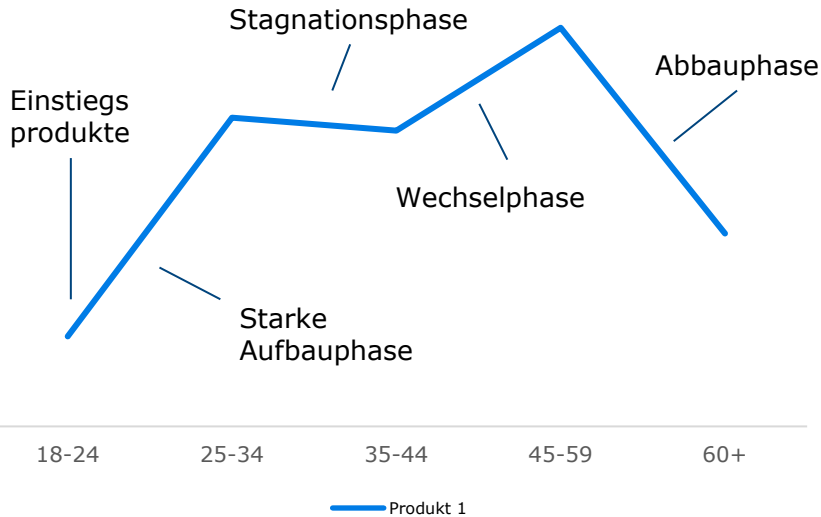
- Die Steuerung von Serviceleistungen basierend auf Kundenwert-Scores ist in vielen Branchen eine gängige Praxis.
- Der Mehrwert der Servicesteuerung anhand Kundenwerten ist messbar.
- Die Ausgestaltung der Matrix-Dimensionen hängt vom Anwendungsgebiet ab und muss entsprechend angepasst werden.



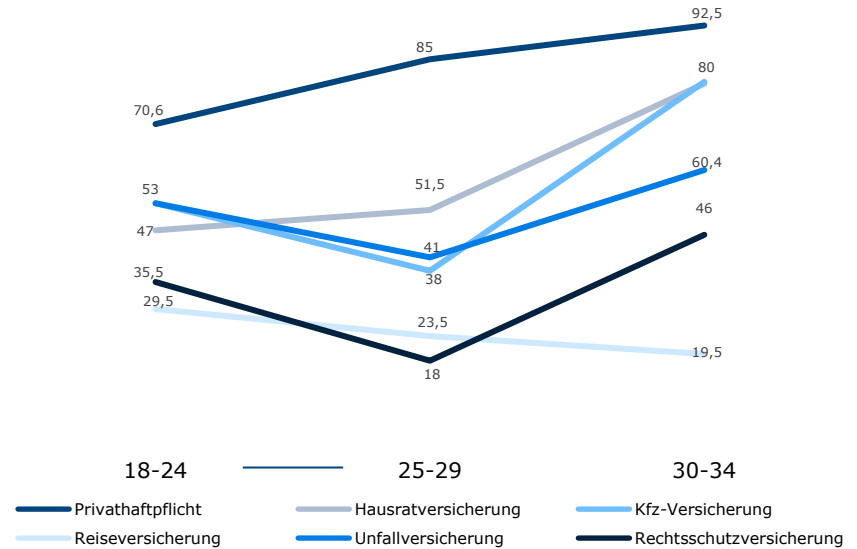
Aufgrund der Datenkomplexität und des notwendigen Produktwissens bieten Kundenwertanalysen ein ideales Anwendungsgebiet für Aktuarien.

# Lebensphasenmodelle – Motivation

Anteil an abgeschlossenen Produkten nach Alter



Anteil der Versicherungsnehmer je Altersgruppe (in Prozent)

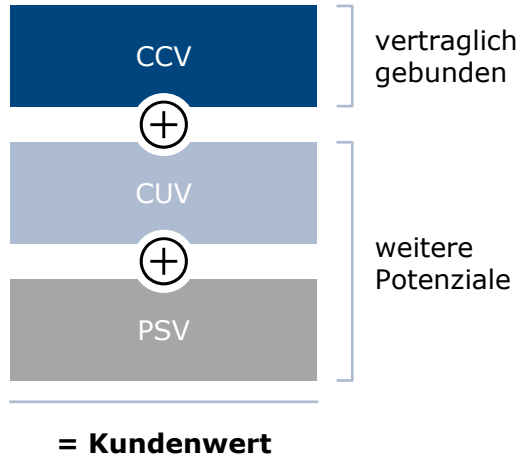


Welche Trigger führen dazu, dass Kunden in eine neue Phase eintreten, und welche Unterschiede gibt es in Bezug auf ihre Kundenattribute?

# Kundenwertanalysen – Alternative Dimensionen

Um eine hohe Anwendungsabdeckung zu erzielen ist eine Anpassung der Kundenwertdimensionen sinnvoll

## Drei Dimensionen eines Kundenwertes



### Current Customer Value (CCV)

- Beschreibt den vertraglich gebundenen Wert eines Kunden und basiert auf aktuariellen Daten und Annahmen
- Wenn möglich ist eine granulare Kostenzuordnung ist an dieser Stelle sinnvoll

### Cross-& Upsell Value (CUV)

- Beschreibt das Wertpotenzial aus Neuabschlüssen und wird unter Verwendung eines Lebensphasenmodells und Marktdaten bestimmt.

### Weiterempfehlungswert (PSV)

- Ist eine ergänzende Komponente und basiert auf Stammdaten sowie auf Expertenschätzungen

# Fazit

## Was können Aktuarate von vertriebsnahen Customer Analytics Abteilungen lernen?

### Fokus auf Operationalisierung der Use Cases

Die Operationalisierung von Data Analytics Anwendungen ist anspruchsvoll, jedoch entscheidend für den Erfolg eines Use Cases.



01

02



### Agile Use Case Entwicklung mit Risikobewertung

Für die Ableitung von Maßnahmen ist nicht immer ein präzises Ergebnis erforderlich. Daher sollten Use Cases in verschiedene Entwicklungsgeschwindigkeiten unterteilt werden, wobei ein Faktor das Risiko falscher Schlussfolgerungen sein sollte.

03

04



### Verbesserung von Modellen durch gezielte Datenerhebung und Feedback-Systeme

Um Modelle zu verbessern, ist es wichtig, gezielt Informationen und Daten von den Kundenschnittstellen zu sammeln. Die Optimierung von Modellen durch Feedback-Systeme ist oftmals messbar.

### Trigger in verschiedenen Lebensphasen nutzen

Um Kundenverhalten besser zu verstehen und vorhersagen zu können ist es hilfreich Trigger in Abhängigkeit verschiedener Lebensphasen zu betrachten. Damit sich neben der Kundenansprache auch die die Tarifierung und Produktgestaltung optimieren.



# Diskussionsrunde



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



DAV

DEUTSCHE  
AKTUARVEREINIGUNG e.V.



DGVFM

DEUTSCHE GESELLSCHAFT  
FÜR VERSICHERUNGS- UND  
FINANZMATHEMATIK e.V.

# Back-up



DAV

DEUTSCHE  
AKTUARVEREINIGUNG e.V.



DGVFM

DEUTSCHE GESELLSCHAFT  
FÜR VERSICHERUNGS- UND  
FINANZMATHEMATIK e.V.

# Beispiel: Kaufverhaltensanalyse

Ein klassisches Beispiel der deskriptiven Kaufverhaltensanalyse ist das Folgevertragsdreieck

		Anzahl Versicherungsverträge										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Anzahl Jahre bis zum Folgeabschluss	1	19554	4998	2496	1514	960	654	608	318	246	248	<b>31596</b>
	2	6096	1750	808	532	354	212	126	106	62	70	<b>10116</b>
	3	3680	1020	558	280	176	126	80	38	10	16	<b>5984</b>
	4	2838	700	358	174	116	94	30	16	12	2	<b>4340</b>
	5	2358	570	184	124	72	40	26	4	6	5	<b>3389</b>
	6	1668	454	100	80	38	14	14	2	2	2	<b>2374</b>
	7	1434	306	78	70	24	16	18	2	2	2	<b>1952</b>
	8	1132	256	60	20	14	4	2	2	2	2	<b>1494</b>
	9	928	164	70	8	2	10	1	1	4	1	<b>1189</b>
	10	704	154	4	1	1	1	1	1	1		<b>868</b>



## Allgemeines:

- Das Folgevertragsdreieck beschreibt die Dauer bis zu einem Folgevertrag in Abhängigkeit der Anzahl an Versicherungsverträgen eines Kunden.
- Üblicherweise erfolgt eine granulare Betrachtung in Form von Monaten bzw. Quartalen statt Jahren.



In der Praxis wird eine Analyse oftmals gefiltert auf ein Produkt angewendet. Dabei können durch fehlerhafte Daten falsche Schlussfolgerungen gezogen werden.

# Beispiele: Kundenanalysen für die Steuerung von Serviceeinheiten

Der Mehrwert vieler Use Cases ist ein messbarer wirtschaftlicher Hebel mit einem geringen Risiko

## Vorziehen der Schadenbearbeitung:

- Beim Eintritt von großen Kumulschäden proaktiver Kundenkontakt. Dabei können beispielsweise Wetterdaten als Auslöser dienen.
- Gezielte Ansprache von BU-Leistungsempfängern, die eine hohe Wahrscheinlichkeit der Reaktivierung haben. Schätzung der Reaktivierungswahrscheinlichkeit mittels KI-Modell.


## Reduktion von Tätigkeiten:

- Smartes Routing von Kundenanfragen. Dabei können auch Kundenattribute zur Steuerung genutzt werden
- Klassische Dunkelverarbeitung mittels KI-Modell
- Präventive Risikomaßnahmen auf der Grundlage von Kundenverhalten.



## Allgemeines:

- Kundenanalysen für das Anwendungsgebiet der Service Steuerung zielen insbesondere auf Kosteneinsparungen ab. Der Mehrwert vieler Use Cases ist messbar und ein wirtschaftlicher Hebel mit (oftmals) einem geringen Risiko.



Für viele Use Cases könnte ein Überwachungsgefühl beim Kunden entstehen. Diesem Gefühl wird mittels der Wahl eines "natürlichen" Zeitpunktes entgegengesteuert.