



HORN & COMPANY

Datengetriebene Vertrieboptimierung X.0

Ansätze zur Optimierung der Vertriebsaktivitäten mit Hilfe von Data-Analytics

Düsseldorf, im November 2021

Marktbedingungen von Kreditinstituten wandeln sich aktuell rasant

Quantitative Sicht auf Kreditinstitute in Deutschland



Zinsergebnisse weiter unter Druck – Provisionserträge oft nicht ausreichend wachsend – Kostenentwicklung meist +/- „flat“ gestellt – Strukturkosten weiter im Fokus – Profitabilität des Geschäftsmodells weiter „instabil“

Neue Chancen aktiv ergreifen und mutig neuen Rahmenbedingungen begegnen

Trends & Themen



Banken und Sparkassen müssen auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren – neue technische Möglichkeiten und Methoden der Datennutzung schaffen viele neue Chancen im Vertrieb, die es gilt zu ergreifen

Vertrieboptimierung X.0 – Konsequente Datennutzung für mehr Vertriebs Erfolg

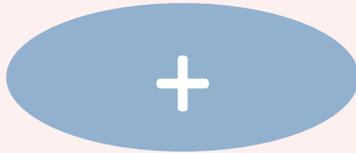
Inhalte



Use Cases



Welche aktuellen Anwendungsfälle haben wir gemeinsam mit Banken und Sparkassen entwickelt?



Data-Analytics-Tools



Wie helfen datengestützte Verfahren bei der Lösungsfindung und der laufenden Optimierung?

Entlang des Vertriebsprozesses zeigen wir an Hand echter Use Cases aus unserem Beratungsalltag bei Finanzdienstleistern, welche Möglichkeiten zur Steigerung des Vertriebs Erfolgs Data-Analytics-Tools bieten

Data Analytics erhöht die Schlagkraft im Vertrieb

„Die Anzahl an Kunden und Produkten, mit denen sich im Retail-Banking Geld verdienen lässt, sinkt. Vertriebsressourcen werden auf der anderen Seite immer noch sehr breit auf die Masse an Kunden verteilt – der Erfolg in Form von Produktabschlüssen ist dann häufig gering.

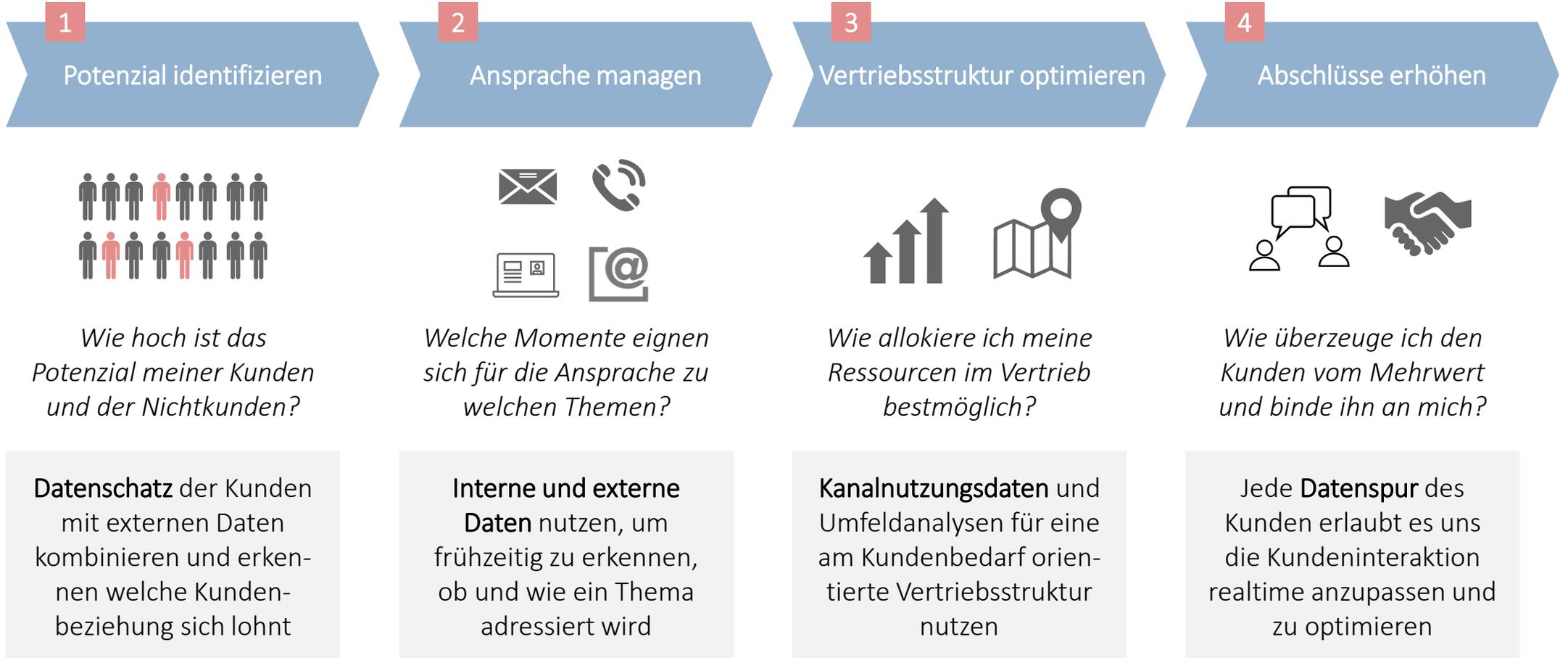
Data Analytics bietet die Chance dies zu ändern. Kunden mit Potenzial lassen sich treffgenauer identifizieren. Passende Ansprachemomente werden vorhersehbar und Präferenzen der Kunden deutlicher erkennbar. Ein effizienterer und ertragssteigender Einsatz der Vertriebsressourcen wird so Realität.“

Dr. Claus Christian Breuer
Associate Partner



Anwendungsfälle entlang des Vertriebsprozesses ausgewählt und vertieft

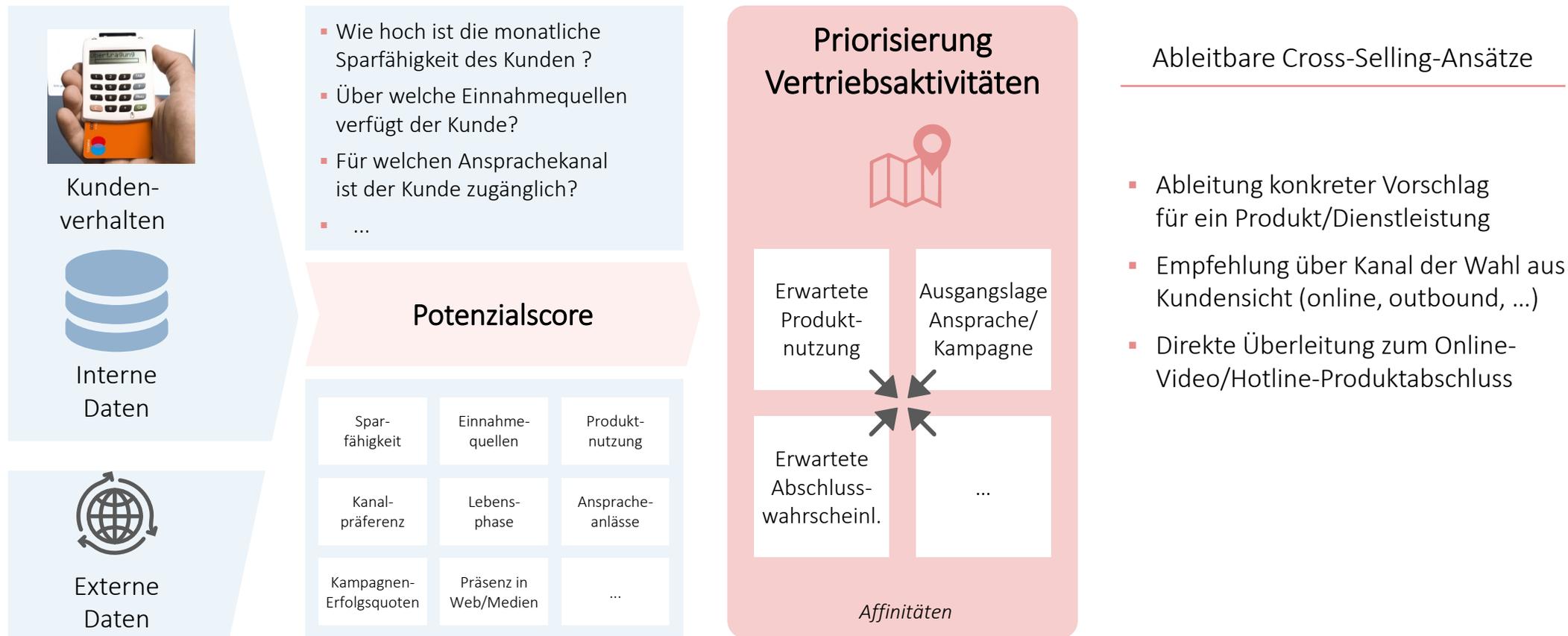
Exemplarische Handlungsfelder



Datennutzung wird in einem umkämpften Markt darüber entscheiden, wer so nah am Kunden bzw. Nichtkunden ist, dass es ihm auch gelingt das Geschäft abzuschließen – das Rennen läuft schon, es gilt keine Zeit zu verlieren

1 Potenzial: Daten nutzen um Vertriebsaktivitäten zu priorisieren

Methodik für Bestimmung von Potenzialen und zur Priorisierung von Vertriebsaktivitäten



Berechnung von Potenzialscores durch Erstellung von Profilen auf Basis interner und externer Daten/Informationen. Dieser kann für Segmentierung sowie zur Priorisierung der Vertriebsaktivitäten genutzt werden

1 Potenzial: Laufendes Score-Wert-Berechnungsverfahren konzipiert und umgesetzt

Kurzbeschreibung Anwendungsfall

Aufbau einer automatisierten Potenzial-Score Ermittlung



Ziel

Privatbank mit Nachholbedarf bei Erträgen je Kunde und dem Wunsch profitablere Neukunden zu gewinnen

Restriktionen

- DSGVO beachten und Einwilligung Datennutzung steigern
- Sensibilität hinsichtlich Nutzung externer Daten beachten

Vorgehen & Lösungen

- Erhebung relevanter Zeitreihen interner Daten
- Ergänzung um externe soziodemographische Daten
- Identifikation Wirkungszusammenhänge mit Cluster-Analyse
- Etablierung laufender Routinen zur Score-Berechnung

Fazit

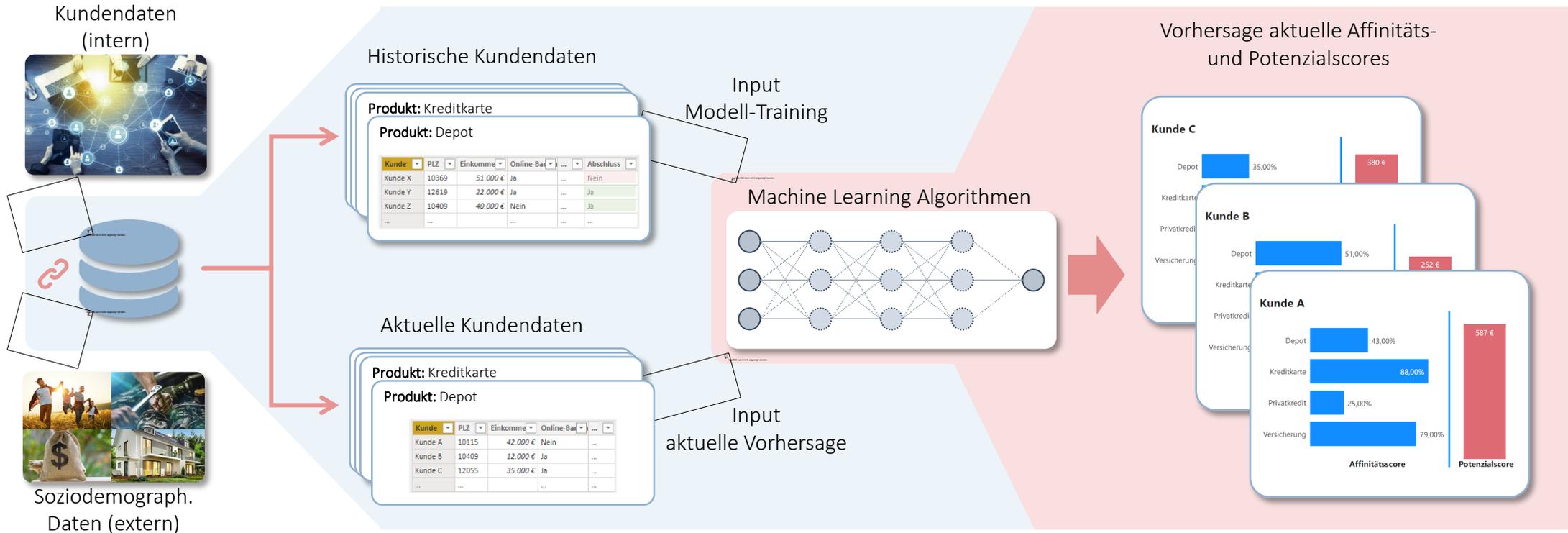
Steigerung der Bestandskundendurchdringung nachhaltig gelungen – Rentabilität Neukunden früher als bisher erreichbar

Ziel war es, eine Methodik und Systematik zu etablieren, die es erlaubt bei Bestandskunden ungenutztes Potenzial zu identifizieren und bei der Gewinnung von Neukunden zielgerichtet und effizient zu agieren

1 Analytics-Verfahren ermöglichen es, Affinitäts- und Potenzialscores abzuleiten

Beispiel zur Ermittlung und Methodik

Prinzipdarstellung



Erhebung u. Verknüpfung Daten

Durch Verknüpfung interner Kundendaten (z.B. aus Abschlüssen, Transaktionen etc.) mit externen (soziodemographischen) Daten werden zusätzliche Informationen gewonnen

Analyse- und ...

Mittels „Machine Learning“ wird ein selbständig lernendes System aufgebaut, das Zusammenhänge und Muster in historischen Kundendatenätzen erkennen kann

... Prognoseverfahren

Die mit „Machine Learning“ in historischen Daten gefundenen Muster werden zusammen mit aktuellen Kundendaten zur Vorhersage zukünftigen Kundenverhaltens genutzt

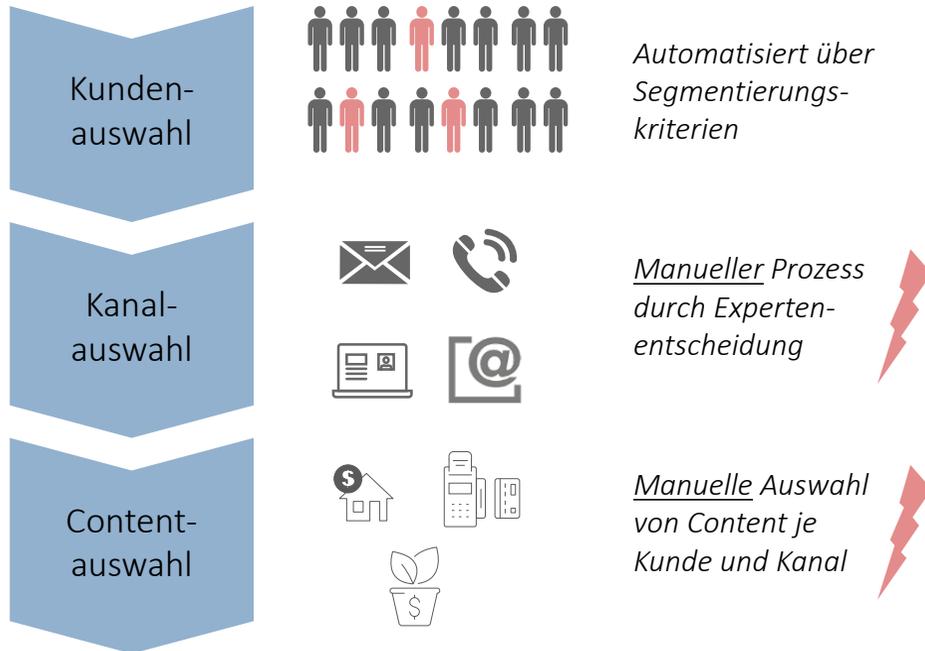
Affinitäts- und Potenzialscores

Die Vorhersage zukünftigen Kundenverhaltens ist die Grundlage zur Ableitung von Produkt- und Themenaffinitätsscores sowie von Potenzialscores auf Kundenebene

2 Ansprache: Entwicklung eines automatisierten Kampagnenmanagements

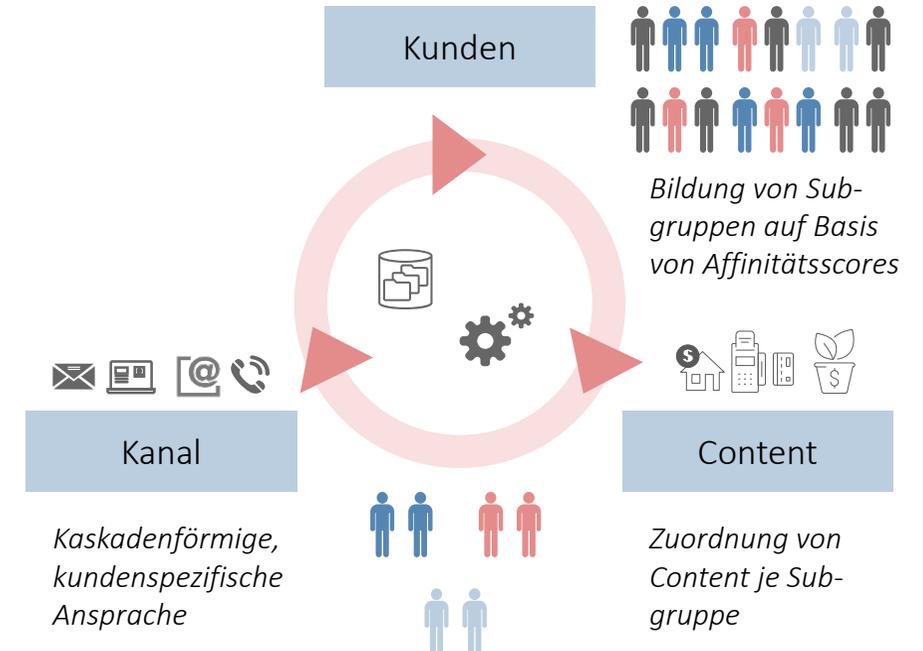
Wirkungskreislauf

Kampagne heute



Geringer Grad an Automatisierung;
gefußt auf Erfahrungswissen der Mitarbeiter

Next step: Kampagne morgen



Hoher Grad an Automatisierung;
auf Basis von selbstlernenden Algorithmen

Im Kampagnenmanagement liegt hohes Potenzial für die Anwendung von datengetriebenen, automatisierten Modellen und damit verbunden auch einer höheren Wahrscheinlichkeit für eine kundenspezifische Ansprache

2 Ansprache: Generierung von Leads und passende Ausspielung erhöhen Erfolg

Kurzbeschreibung Anwendungsfall



Ziel

Systematische und Data-Analytics-Gestützte Ansprache von gewerblichen Kunden und Neukunden

Restriktionen

- Kosten/Aufwand für externe Datennutzung „gedeckt“
- Minimaler „Pflegeaufwand“ aufgrund fehlender Ressourcen

Vorgehen & Lösungen

- Aufbau Datenmodell aus internen und externen Quellen
- Implementierung Text-Analysen und Datenarchitekturen
- Design eines Dashboards für Anzeige Ansprache-Anlässe
- Plausibilitätschecks/Verprobung mit Vertriebsmitarbeitern

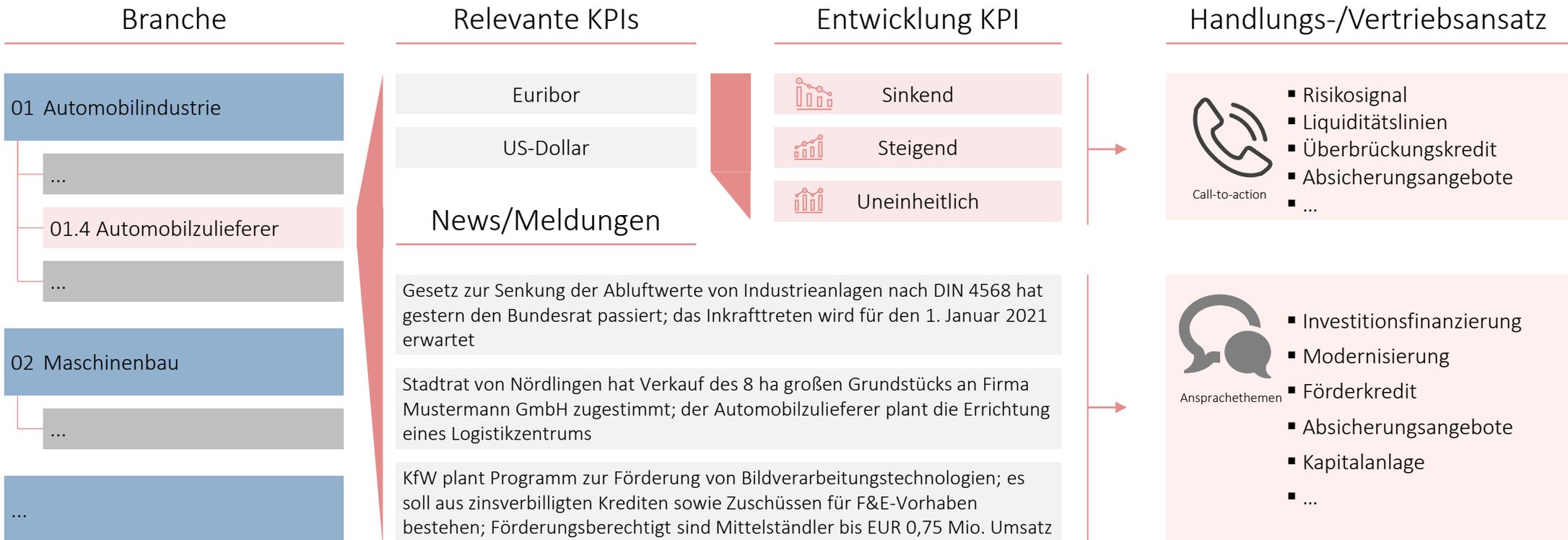
Fazit

Terminquote in der Ansprache deutlich erhöht und gleichzeitig auch höhere Abschlussquoten je Termin

Ziel war es, bisher manuelle Vertriebstätigkeiten, wie die Suche nach Anspracheanlässen bei Kunden zu automatisieren und zu systematisieren – Akzeptanz im Vertrieb über Begründung warum Ansprache erfolgen soll

2 Ansprache: Ansprachethemen aus Markt-/Brancheninformationen ableiten

Vertiefung am Beispiel Branche Automobilzulieferer



Festlegung relevanter KPIs und Handlungsansätze je Branche/Kunde – Realtime Erzeugung von Signalen – Generieren von Vertriebsanlässen etc.

Auf Grundlage von Branchencharakteristika KPI und Handlungsansätze definieren, die Handlungsbedarfe beim Kunden auslösen. H&C-Analytics-Engine überwacht die KPI und erzeugt Leads

3 Vertriebsstruktur: Stationäre Präsenz wertschöpfend und effizient organisieren

Spannungsfeld für Banken

Wertschöpfung durch lokale Präsenz



Kosten durch lokale Präsenz

Kunden wünschen Ansprechpartner **vor Ort**

Präsenz beeinflusst Wahrnehmung „**Marke**“

Mitarbeiter wollen **Austausch** mit **Kollegen**

Gezieltes Angebot wertschöpfender Tätigkeiten – **kein „Gießkannen-Prinzip“**

Zukunft der
Filiale vor Ort



Wie/wo lohnt sich
Investition in Filiale?

„**Leerzeiten**“ mit hohen Personalkosten

Rückgang Bedeutung **Barzahlungen**

Personenbedienter Service wenig effizient

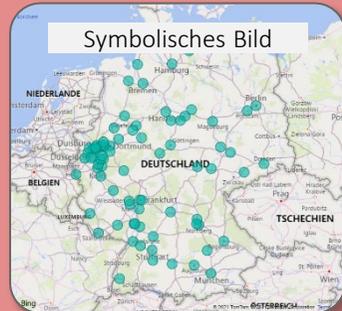
Kosten der lokalen Präsenz sollen **nicht** die Investitionen in **Online** begrenzen

Rahmenbedingungen erlauben es – insbesondere aufgrund erforderlicher Investitionen in digitales Angebot – nicht mehr ein „pauschales“ Angebot vor Ort bereitzuhalten ohne den Kundennutzen/–bedarf zu hinterfragen

3 Vertriebsstruktur: Filialstandorte nach Kundenbedarf und Potenzial optimieren

Kurzbeschreibung Anwendungsfall

Filialnetz-Optimierung bei Sparkasse mit Stadt-/Land-Geschäftsgebiet



Ziel

Kreditinstitut mit neuer Vertriebsstruktur und neuen Rollen im Vertrieb möchte leistungsstarkes Standortnetz

Restriktionen

- Reduzierung der Filialmitarbeiter bis 2025 um rund 40%
- Kein kompletter Rückzug aus der Fläche

Vorgehen & Lösungen

- Erhebung Kundenfrequenz und Kundenbedarf
- Erarbeitung eines einheitlichen Leistungsversprechens
- Herleitung Mindestausstattung Mitarbeiter je Standort
- Definition maximale Wegstrecken für Kunden (Stadt/Land)
- Optimierung des Standortnetzes über Algorithmus

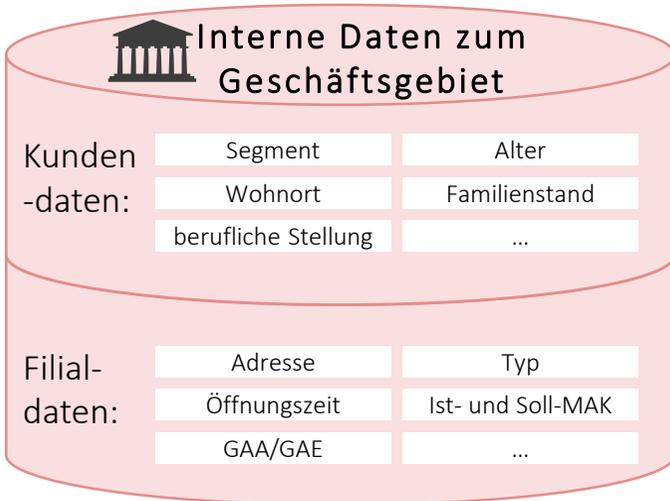
Fazit

Filialmodell für die Zukunft geschaffen – 30 leistungsstarke, vertriebsorientierte Standorte mit hoher Qualität für Kunden

Ziel war es, ein Filialnetz zu schaffen, das dem Kundenbedarf nach einer qualitativ hochwertigen Präsenz vor Ort entspricht – Vermeidung „Rumpfstandorte“ mit eingeschränktem Angebot oder reduzierten Öffnungszeiten

3 Vertriebsstruktur: Nicht alleine die aktuelle Situation einer Filiale ist entscheidend

Der „Wert“ einer Filiale setzt sich aus mehreren Faktoren zusammen



Umfeld-Potenzial

- Wie hängen Distanz zur Filiale, Anzahl Wettbewerber etc. mit Kosten zusammen?
- Wie hängt das erwartete Wachstum vom sozioökonomischem Umfeld ab?
- ...

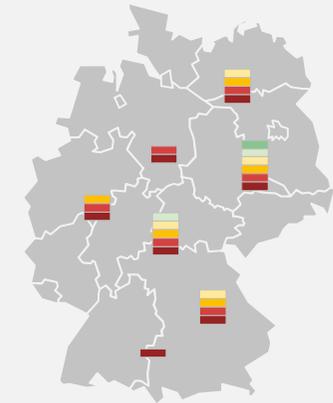
Kundenqualität

- Welche Kundenmerkmale stehen im Zusammenhang mit hohem Ertrag?
- Welche Kundenmerkmale stehen im Zusammenhang mit hohen Kosten?
- ...

Kosteneffizienz

- Wie viele und welche Kontakte sind nötig, um Erträge zu erzielen?
- Wie viele u. welche Services (GAA-Felder) stehen mit Erträgen in Zusammenhang?
- ...

Scores von Filialen



Wichtiger Input-Faktor im Rahmen der Filialnetzoptimierung

- Ermöglicht Maximierung von Ertragspotenzialen i.R.d. Optimierung
- Ermöglicht Bewertung von Filialen unter Berücksichtigung künftiger Entwicklungen

Der Scoring-Ansatz ermöglicht die Berücksichtigung der zukünftigen Werte von Filialen in der Filialnetzoptimierung – die genaue Gestaltung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Kunden

3 Vertriebsstruktur: Die Optimierung erfolgt durch mathematische Algorithmen

Modell zur Filialnetzoptimierung

Beispiel

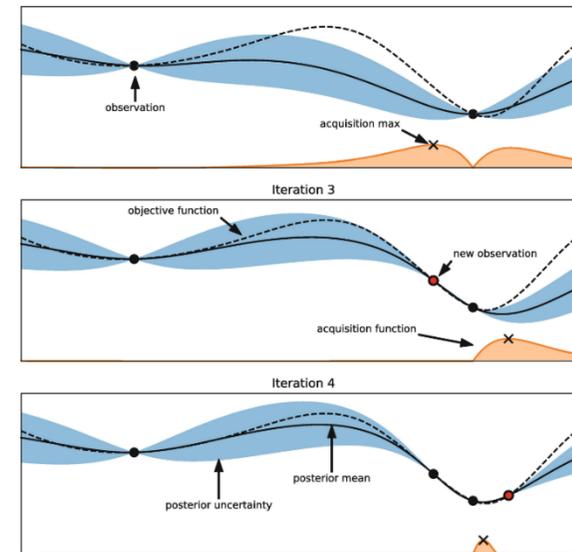
Ziel		Finden eines optimalen Filialnetzes, in dem jede Filiale die kritische MAK Größe nicht unterschreitet, während eine angemessene Abdeckung des Geschäftsgebietes gegeben ist.	
	Kriterien		Entfernung Wohnort von X % der Kunden je Filiale nicht größer als Y km
			Maximale Anzahl Kunden je Betreuer
			Minimale Anzahl Betreuer an einem Standort (damit Filiale „funktioniert“)
			Minimierung Anzahl an Kunden, die von Schließung betroffen sind
			Maximierung Filialscore-Werte (Ertragspotenzial)
...	
Ergebnis		Liste zu schließender Filialen	
		Neue Zuteilung Kundenverbände zu Filialen	

Optimierung



H&C nutzt zur Optimierung von Filialnetzen verschiedene Algorithmen, unter anderem die **Bayes Optimierung**:

- Die zu minimierende Funktion f , welche die Optimierungskriterien abbildet, wird als „zufällig“ betrachtet und durch eine A-Priori-Wahrscheinlichkeitsfunktion abgebildet
- Durch Evaluation von f an „geschickt“ gewählten Stützstellen kann das Wissen über f Stück für Stück erweitert werden
- Das Minimum der Funktion f wird so nach und nach immer weiter angenähert

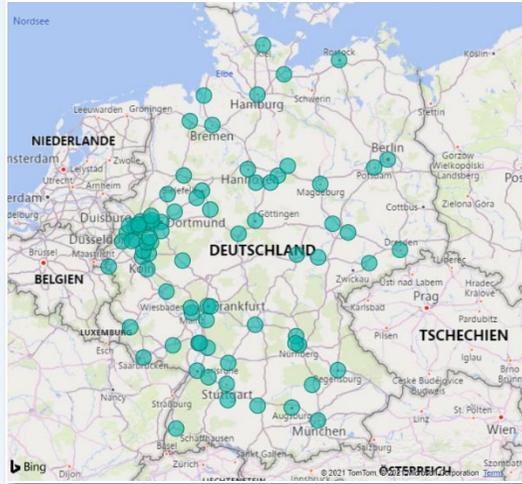


Bildquelle: Feurer M., Hutter F. (2019) Hyperparameter Optimization. In: Hutter F., Kotthoff L., Vanschoren J. (eds) Automated Machine Learning

3 Vertriebsstruktur: Unterschiedliche Lösungsalternativen sind kurzfristig verfügbar

Vergleich Lösungsalternativen

Ausgangslage

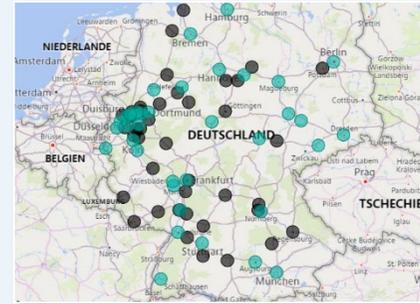


- # Geschäftsstellen (GS): 81
- Ø MAK je Geschäftsstelle: 4,0
- Ø Kd. je Geschäftsstelle: 1.500
- Ø Distanz Kd. nächste GS: 15
- ...

Parameter-Setting 1



Parameter-Setting 2

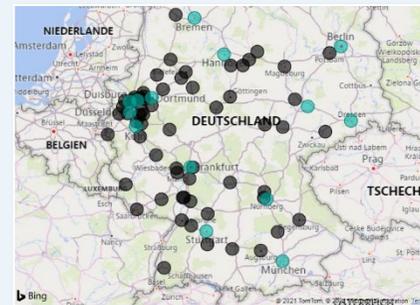


Sachkosten:
-3,5 (Mio. EUR)

- 40 (-41 ▼)
- 5,3 (+1,3 ▲)
- 2.000 (+500 ▲)
- 22 km (+0,5 ▲)
- ...

Alternative 1

Kundenwanderung:
50.000



Sachkosten:
-5,5 (Mio. EUR)

- 15(-66 ▼)
- 6,7 (+2,7 ▲)
- 2.500 (+1.000 ▲)
- 30 km (+1,5 ▲)
- ...

Alternative 2

Kundenwanderung:
75.000

Durch Parametervariation können agil verschiedene Lösungsalternativen entwickelt und die resultierenden Ergebnisse verglichen und fachlich bewertet werden

Mit Data Analytics kommen wir zu objektiven, datengetriebenen Lösungen



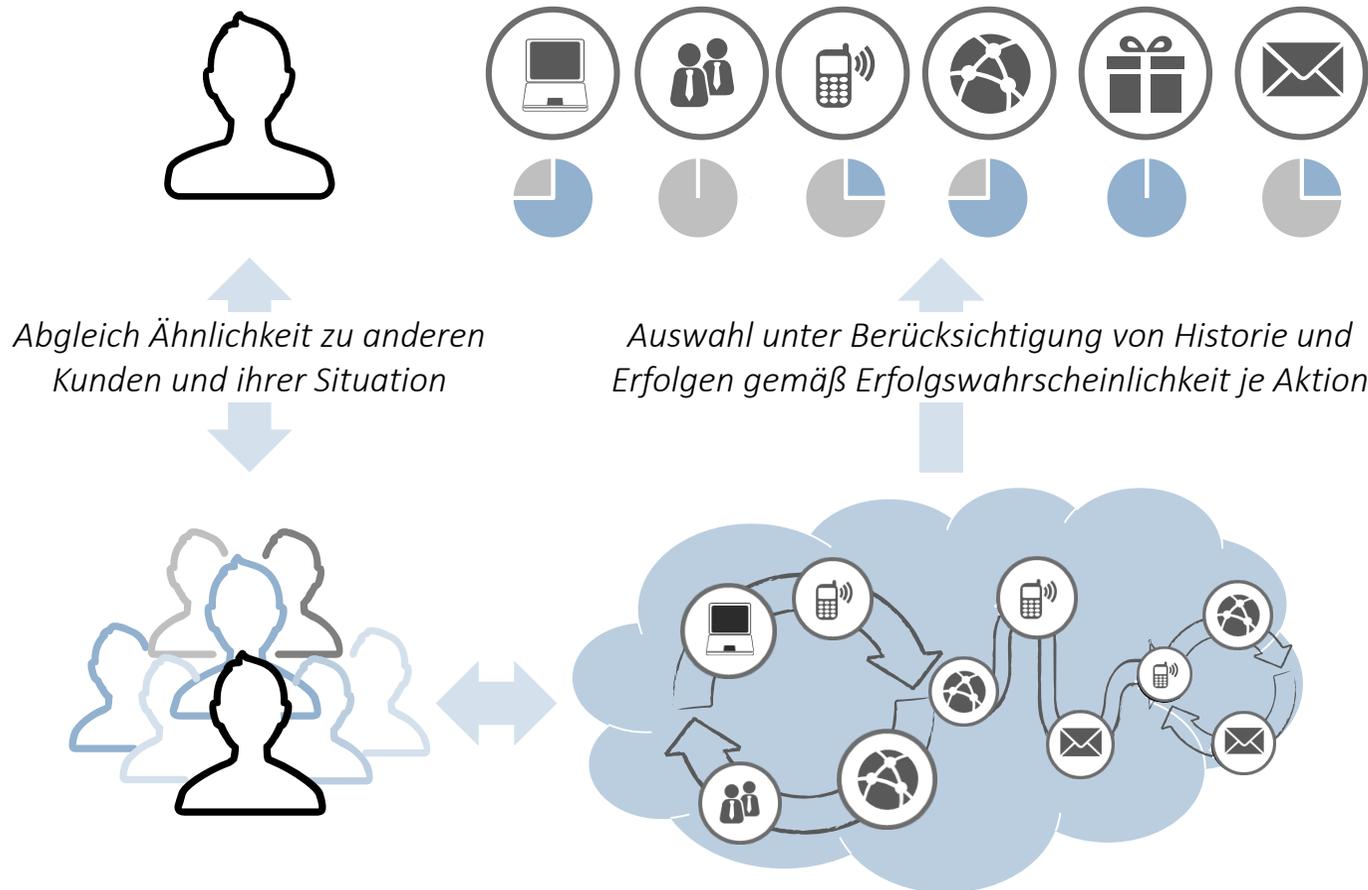
„Wir erleben oft, dass unsere Kunden in den Projekten bereits ein ‚Gefühl‘ haben, wie sie ihren Vertrieb optimieren können. Mithilfe von Data Analytics können wir Führungskräfte dabei unterstützen, ihre Entscheidungen auch auf mathematisch optimierte Vorschläge zu stützen.“

Das letzte Wort verbleibt immer bei menschlichen Experten: Unsere Analytics Lösungen können sowohl auf geänderte Rahmenbedingungen reagieren als auch bereits feststehende Entschlüsse zu einzelnen Filialen berücksichtigen.“

Prof. Dr. Dietlind Zühlke
Principal Data Science

4 Abschlüsse: „Next best action“ über Daten ermitteln und Vertriebserfolg steigern

Automatisch-individuelle Auswahl einer Kundeninteraktion



Business Benefits:

- Höhere Kundenzufriedenheit durch individuellere Anzeige und relevantere Interaktionen

Vorgehensweise:

- Erfassung von Inhalten und Informationen, die für das Kundensegment, die Käuferpersönlichkeit und die Phase des Verkaufsprozesses relevant sind
- Vorhersage des Erfolgs von Interaktionen im Kontext des Kunden und seiner Situation

Abschlussquoten können erhöht werden, wenn die Anzeige und Erklärung von Angeboten personalisiert und auf den Kundenbedarf zugeschnitten werden – Daten ermöglichen vorausschauende Interaktion mit Kunden

4 Abschlüsse: After-Sales-Prozess erhöht Kundenzufriedenheit und Durchdringung

Kurzbeschreibung Anwendungsfall

Entwicklung dynamisches Kunden-Onboarding



Ziel

Begleitung des Kunden während und nach dem Produktabschluss zur Intensivierung der Nutzung und Bindung

Restriktionen

- DSGVO beachten und Einwilligung Datennutzung steigern
- „Nervenschutz“ einbauen und Ansprache je Kunde dosieren

Vorgehen & Lösungen

- Erhebung Kundenbedarf beim Einsatz des Produktes
- Prozessanalysen zur Identifikation Hürden Produkteinsatz
- Implementierung NBA-Methodik zur Themenidentifikation
- Kundendatenbasierte automatisierte Kanal-Ausspielung

Fazit

Nutzungsquoten bei angrenzenden Services und Leistungen gesteigert und Kundenzufriedenheit und –bindung erhöht

Ziel war es, die Kunden in der Phase des Produktabschlusses und beim Einsatz des Produktes zu begleiten und bedarfsabhängig Hinweise zu Leistungen und weiteren für den Kunden hilfreichen Produkten zu geben

4 Abschlüsse: „Next best action“ für Kundensegmente mittels Machine Learning

Beispiel zur Ermittlung und Methodik

1 

Segmentierung:
Identifikation
Kundengruppen
mit ähnlichem
Verhalten

Kundensegment ...

Kundensegment 2

Kundensegment 1

2 Training Prognosemodell für
Kundensegment 1 mittels historischer Daten

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Erfolgswert
Kd. A	4	1	0	1	2	0	9,2	0,3
Kd. B	1	3	1	0	0	1	7,5	0,7
Kd. C	2	2	0	1	0	0	8,2	0,6
Kd. D	3	1	0	1	1	1	5,1	0,4
Kd. ...	0	0	0	2	0	2	20,2	0,1

Random Forest

- X1: Anzahl Anzeigen im Online Banking
- X2: Anzahl ausgesendeter Angebote/Hinweise Mail – förmlich
- X3: Anzahl ausgesendeter Angebote/Hinweise Mail – locker
- X4: Anzahl ausgehender Telefonanrufe – förmlich
- X5: Anzahl ausgehender Telefonanrufe – locker
- X6: Anzahl induzierter persönlicher Kundengespräche
- X7: Mittlere Anzahl Tage zwischen zwei Ansprachen

3 Vorhersage Erfolgswerte für verschiedene Aktionen mittels
Prognosemodell und Ableitung „Next best action“ für Kunde X

Kunde X	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Erfolgswert
Ausgangslage	4	1	0	1	1	0	8,2	0,2
Aktion Option 1	4	1	0	1	1	1	9,2	0,6
Aktion Option 2	4	2	0	1	1	0	8,2	0,5
Aktion Option 3	4	1	0	1	2	0	8,2	0,7 NBA
...

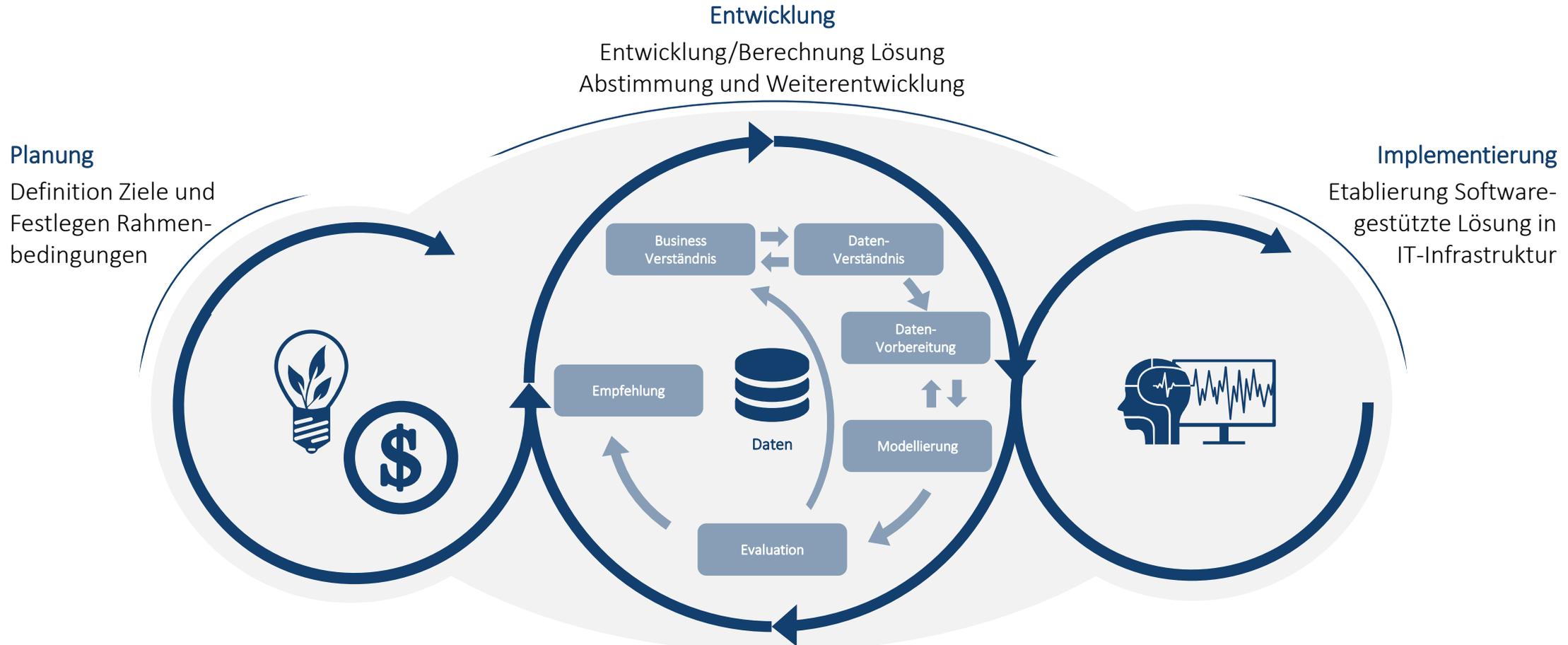
Random Forest

- Aktion Option 1: Angebot persönlicher Kontakt nach etwas längerer Zeit
- Aktion Option 2: Angebot in förmlich formulierter E-Mail
- Aktion Option 3: Lockerer Telefonanruf
-

Via Machine Learning können auf Kundenebene Erfolgswerte für verschiedene Anspracheaktionen vorhergesagt und damit die beste nächste Kundenaktion identifiziert werden

Analytics-Vorgehen: Agiles Vorgehen von der Idee bis zur Lösung

Agile Schleifen für die Entwicklung von Data-Analytics-Tools



Agilität ist der Schlüssel in der erfolgreichen Umsetzung von datengetriebenen Verfahren – von der Kreativphase über das Zielbild bis zur Umsetzung

Gemeinsame Workshops schaffen die Grundlage für Optimierungsprojekte

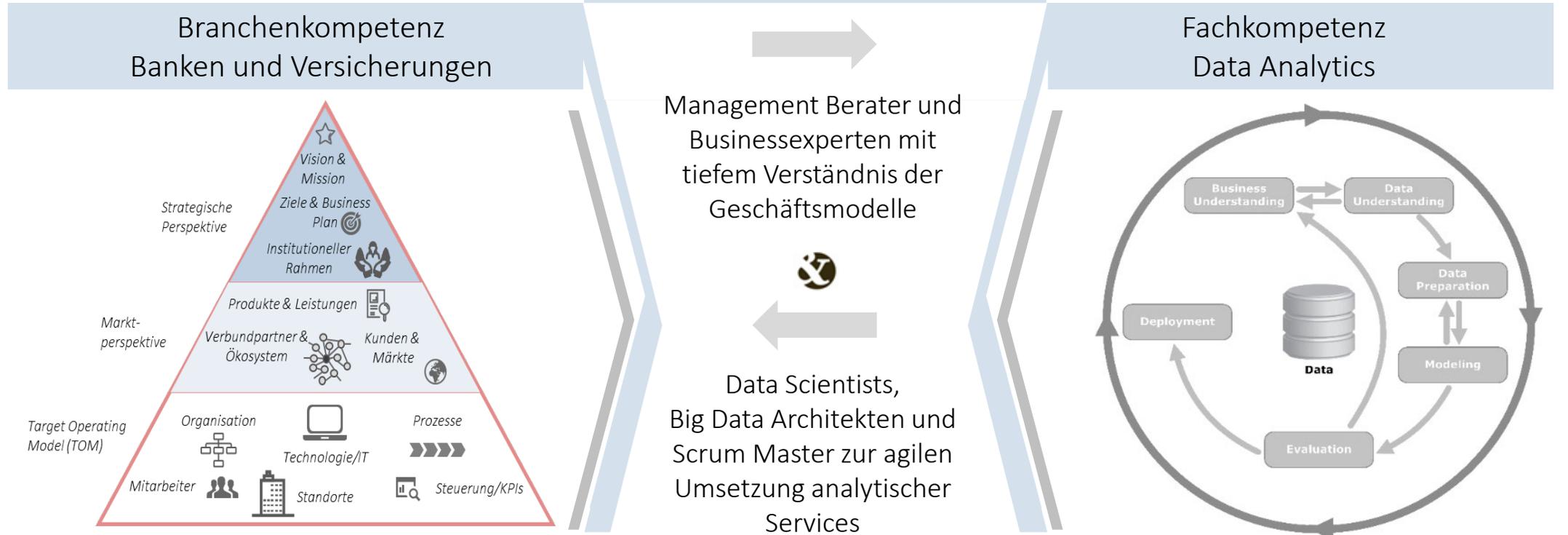
Die Schwerpunktsetzung der einzelnen Workshops erfolgt nach dem Bedarf des Kunden



Einbindung aller Projektbeteiligter in allen Phasen durch Beteiligung an Workshops sichergestellt – Unterstützung durch fachliche und technische Experten von Horn & Company

Horn & Company hat spezifischen USP für die Realisierung von DA-Potenzialen

Ideale Kombination aus bankfachlicher und Data-Analytics-Kompetenz



H&C bringt beide Perspektiven in das Projekt ein: Die „bankfachliche“ Perspektive i.S.v. „Was ist wichtig und stiftet Nutzen?“ und die Data-Analytics-Perspektive i.S.v. „Was ist möglich?“ bzw. „Wie machen wir es?“

Wir begleiten Sie auf dem Weg zur datengetriebenen Vertrieboptimierung

Autorenteam und Ansprechpartner

**Dr. Alexander
Bethke-Jaenicke**



Geschäftsführender Partner

alexander.bethke-jaenicke@
horn-company.de

Mobil: +49 162 2726 001

**Dr. Claus Christian
Breuer**



Associate Partner

claus-christian.breuer@
horn-company.de

Mobil: +49 162 2726 014

**Prof. Dr. Dietlind
Zühlke**



Principal Data Science

dietlind.zühlke@
horn-company.de

Mobil: +49 162 2726 065

**Dr. Fabian
Nick**



Manager Data Science

fabian.nick@
horn-company.de

Mobil: +49 162 2726 074

HORN & COMPANY

Internationale Top-Management-Beratung

DÜSSELDORF | BERLIN | FRANKFURT | HAMBURG | KÖLN | MÜNCHEN | NEW YORK | SINGAPUR | WIEN