

Übersicht

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Motivation	2
1.1	Motivation	2
1.2	CRM-Ansatz	2
2	Data-Mining im Unternehmen	4
2.1	Betrachtung der Daten	4
2.2	Customer Lifecycle	5
3	Beispiele	8
3.1	Banken	8
3.2	Einzelhandel	8
3.3	Versandhäuser	9
4	Datenschutz	12
5	Fazit	13

1 Einleitung und Motivation

Einleitung

Ab einer gewissen Größe haben Unternehmen oft:

- viele Kunden.
- wenige, starre Produkte.
- \Rightarrow viele Kundendaten.
- \Rightarrow wenig Individualisierung.

Ab einer gewissen Größe verliert ein Unternehmen leicht die Übersicht über ihr Kundenprofil, da sich insbesondere im Massengeschäft eine persönliche Betreuung meist nur für einzelne Kundengruppen lohnt.

Umgekehrt sind die Kunden konfrontiert mit einem Angebot, das wenig auf sie zugeschnitten ist. Bei Dienstleistungen mag der Wert für den Kunden mit der Zeit rapide sinken, ohne dass ein Unternehmen es merkt. Die persönliche Bindung des Kunden an das Unternehmen ist entsprechend schwach.

Einleitung

Auflösen des Konflikts:

Massengeschäft Wunsch des Unternehmens, viele Kunden mit möglichst wenigen Produkten anzusprechen.

persönliche Betreuung Wunsch des Kunden, ein für sich passendes Produkt angeboten zu bekommen.

... durch Erlangen des Wissens, welches Produkt für möglichst viele Kunden jeweils persönlich passt.

Einerseits möchte ein Unternehmen im Massengeschäft mit einem einzelnen Produkt möglichst viele Kunden ansprechen. Andererseits wünscht sich der Kunde ein persönliches Angebot.

Der Konflikt zwischen der Massenabfertigung (Unternehmenswunsch) und persönlicher Betreuung (Kundenwunsch) würde in natürlicher Weise durch das Angebot von solchen Produkten gemildert, die viele Kunden gleichzeitig „persönlich“ ansprechen.

Dieses Wissen soll mit Data Mining erlangt werden, was im späteren Vortrag an Beispielen noch deutlich wird.

1.1 Motivation

Das große Luftschloss

Die Idealvorstellung:

- Zur richtigen Zeit
- dem richtigen Interessenten
- das richtige Produkt
- zum richtigen Preis anbieten.

Auch wenn diese Vorstellung eine Utopie bleibt, kann man sie als Ideal im Hinterkopf behalten, auf das das CRM hinarbeitet.

1.2 CRM-Ansatz

Definition

Customer Relationship Management bezeichnet

- den Aufbau
- die Pflege und

- die Verwaltung

von langfristigen Kundenbeziehungen. Grundannahme: Bestandskunden sind wertvoll.

Mit dem Ansatz des Customer Relationship Management bewegt man sich weg von einer produktzentrischen Sicht („welches Produkt verkauft sich gut?“) hin zu einer kundenzentrischeren Sicht („welcher Kunde kauft welches Produkt?“).

Die Grundidee ist, dass es auf lange Sicht günstiger ist, einerseits seine Kunden zu kennen, um sie gezielter anzusprechen und andererseits Kunden zu haben, bei denen man eine gewisse Markentreue erlangt hat und somit weniger Aufwand betreiben muss, um neue Produkte einzuführen.

Jede Interaktion mit „Kunden“ kann jedoch letztlich als relevant für das Beziehungsmanagement gesehen werden. Daher ist der Begriff sehr weit gefasst und eher als Absichtserklärung zu verstehen, Geschäftsentscheidungen mehr mit Blick auf die (durch DM bekannt gewordenen) Interessen der Kunden zu treffen.

Unterteilung

CRM umfasst mehrere Bereiche mit unterschiedlichen Techniken und Schwerpunkten:

kollaboratives CRM Implementierung eines pro Kunde einheitlichen Bilds im gesamten Unternehmen. Vereinheitlichung der Präsentation dem Kunden gegenüber.

analytisches CRM Sammlung und Analyse von Daten, die aus der Interaktion mit dem Kunden hervorgehen. (→ Data-Mining.)

operatives CRM Umsetzung des Wissens über den Kunden in konkrete neue Produkte und Kampagnen.

Als weitgefaster Begriff wird CRM präzisiert durch Unterteilung in verschiedene Schwerpunkte, die sich jeweils unterschiedlicher Techniken bedienen.

kollaboratives CRM Firmenweite Vereinheitlichung dessen, was „der Kunde“ (jeweils individuell) für das Unternehmen ist. Insbesondere müssen dazu Datenbestände verschiedener Abteilungen (etwa Verkauf, Logistik, Service) vereinigt werden und die Verantwortlichkeit für die Kommunikation mit dem Kunden klar vorgegeben werden. Das ermöglicht wiederum eine einheitliche Präsentation dem Kunden gegenüber, um dessen Wahrnehmung des Unternehmens als „ein Ganzes“ zu stärken und Markentreue zu fördern.

analytisches CRM Aufbau und Betrieb der Infrastruktur zur Sammlung und Analyse von Daten, die aus der Interaktion mit dem Kunden hervorgehen, kombiniert mit deren Profilm Informationen. Die hier eingesetzten Techniken stammen aus dem Data-Mining.

operatives CRM Die Analyse hilft zwar, den Kunden besser einzuordnen, aber die tatsächliche Nutzung des Wissens durch Konzeption neuer Produkte und Kampagnen wird als getrennter - wenn auch nicht von der Analyse unabhängiger - Schwerpunkt betrachtet.

Um den Schwerpunkt auf den Einsatz und Nutzen von Data-Mining zu legen, werden im Folgenden nur das analytische und begrenzt des operative CRM betrachtet.

2 Data-Mining im Unternehmen

2.1 Betrachtung der Daten

Datenquellen

Intern:

- Unterschiedliche Systeme haben getrennte Datenbestände. (Lager, Verkauf, Buchhaltung, ...)
- Daten werden nach gewisser Zeit wieder gelöscht.

Extern:

- Adress- und andere Datenhändler
- Andere Unternehmen in der Vertriebskette

⇒ Unterbringung in einem Data-Warehouse

Um Data-Mining betreiben zu können, muss das Unternehmen erst einmal auf Daten operieren können. Innerhalb eines großen Unternehmens bedeutet das zunächst, dass Datenbestände einzelner Abteilungen (i.d.R. zusätzlich zu ihrer lokalen Präsenz in der Abteilung) an einem dafür spezialisierten Ort untergebracht werden, um dem Unternehmen ein Gedächtnis zu geben.

Über die internen Daten hinaus bietet es sich insbesondere für den Umgang mit prospektiven Kunden, über die nur wenige Informationen vorhanden sind, an, zusätzliche Daten von externen Quellen einzuholen.

Weiterhin mag ein Unternehmen primär als Zulieferer tätig sein, dann lassen sich Endkundendaten am leichtesten über Kooperation mit den Vertriebspartnern besorgen.

Struktur der internen Daten

Probleme bei rohen Daten:

- Inhärente Redundanz.
- Daten werden zu früh aggregiert – oder sind zu umfangreich.
- Beschränkte Sicht durch frühere Geschäftsentscheidungen.

Um Daten später verwerten zu können, muss man sich deren Beschränkungen bewusst machen. (Bei externen Daten sei vorausgesetzt, dass diese schon bereinigt wurden und statistisch gesehen eine sinnvolle Stichprobe des gewünschten Kundensegments darstellen.)

Wenn Daten echt redundant sind, mag man sie möglicherweise nicht extra speichern (z.B. Ortsname bei bekannter PLZ).

Gerade im Umgang mit naturgemäß umfangreichen Datenmengen wie Telefonverbindungen, Kontobewegungen oder HTTP-Anfragen muss man sich darüber hinaus die Frage stellen, welcher Detailgrad in Anbetracht der Speicher- und Zeitkosten bei der späteren Analyse sinnvoll ist. Reichen Stunden-, Tages- oder Monatssummen zur Analyse?

Die Daten reflektieren in natürlicher Weise Geschäftsentscheidungen von Vergangenheit und Gegenwart. Ist die Werbung in der Vergangenheit intensiv auf bestimmte Zielgruppen gerichtet gewesen, werden die Daten natürlich eine Häufung der Eigenschaften zeigen, die diese Zielgruppe bestimmen.

Umgekehrt werden früher vernachlässigte Kundensegmente vielleicht fälschlich als uninteressant herausgefiltert, weil diese mangels passender Produktausrichtung das Interesse verloren haben. Der Gebrauch interner Daten wird dementsprechend von sich aus keine neuen Zielgruppen erschließen können, was den Fokus des Gebrauchs interner Daten auf langfristige Kundenbeziehungen legt.

Alte Geschäftsweisheiten - wie etwa „Konzentration auf junge Familien, da liegt das Geld!“ - werden unter Umständen nur dadurch scheinbar in ihrer Gültigkeit bestätigt, dass früher sie früher Entscheidungen des Unternehmens bestimmten - also etwa nur auf ein bestimmtes Kundensegment besonderen Wert gelegt wurde.

2.2 Customer Lifecycle

Um mit dem „Kunden“-Begriff im CRM umgehen zu können, ist es zweckmäßig, ihn zunächst mit einer zeitlichen Komponente auszustatten und Besonderheiten der verschiedenen Phasen herauszuarbeiten.

Übersicht des Customer Lifecycle



Ziele:

- Motivation der Zielgruppe.
- Interessenten überzeugen, Kunde zu werden.
- Bestandskunden etablieren und erhalten.
- Unrentablen Kunden aktiv kündigen.
- Ehemals profitable Kunden nach Kündigung zurückgewinnen.

Bevor wir überhaupt ein Mitglied der Zielgruppe als Kunden gewinnen können, muss dieser zum Interessenten werden - und sei es nur dadurch, dass er überhaupt erst von dem Angebot des Unternehmens erfährt.

Beim Interessenten ist die Rolle wiederum umgekehrt - hier muss sich das Unternehmen entscheiden, ob es mit dem Gegenüber tatsächlich eine Geschäftsbeziehung eingehen will (→ Bonitätsprüfung) oder ein neues Angebot formuliert.

Die schließliche Etablierung und Erhaltung von Bestandskunden als Schwerpunkt von CRM erstellt und bewertet das Kundenprofil, um dem Kunden in der Folge weitere **passende** Angebote zu machen.

Schließlich bietet eine Bewertung der Bestandskunden in Profitabilitätshinsicht Ansatzpunkte, um gezielt unrentablen Kunden zu kündigen oder solche ehemalige Kunden wiederzugewinnen, die besonders profitabel waren.

Data-Mining in der Neukundengewinnung



Problem: Zielgerichtete Produktgestaltung und -werbung benötigen umfangreiche Daten über die Zielgruppe. Lösungen:

- Einkauf der Daten aus externen Quellen und Abgleich mit eigenem Kundenprofil.
- Testkampagnen mit repräsentativen Stichproben der Zielgruppe.

Für die Neukundengewinnung ist Data-Mining zunächst nur bedingt geeignet, da oft keine genügend genauen Daten über die Zielgruppe vorliegen. Falls sich jedoch in der Bestandskundschaft bereits einfache Indikatoren für gesteigertes Interesse finden lassen, so ermöglichen vielleicht die Daten externer Datenhändler bereits genügend umfangreiche Profile, um eine Klassifikation durchzuführen.

Falls kein passendes Profil in der Bestandskundschaft zur Klassifizierung vorhanden ist (etwa durch ein völlig neues Produkt), so lässt sich stattdessen ein Profil aus einer Testkampagne erstellen.

Bewertung von Interessenten



Identifikation \Rightarrow Klassifikation:

- Prüfung der Bonität.
- Schätzung des voraussichtlichen Kundenwertes (Lifetime Value).

Sobald ein potentieller Kunde Interesse für ein Produkt geäußert hat und sich dem Unternehmen bekannt gemacht hat, kann insbesondere das Unternehmen entscheiden, ob es ihn tatsächlich als Kunden akzeptiert (evtl. nur unter Vorbehalt).

Die Bewertung dazu mag auf den persönlichen Angaben oder anderen Beobachtungen (Höhe der Bestellung) beruhen, die dem Profil von Menschen entsprechen, die voraussichtlich keine allzu wünschenswerten Kunden werden.

Auch wenn die resultierende Bewertung weniger willkürlich erscheinen als ein reines Bauchgefühl eines Verkäufers, darf man doch nicht vergessen, dass bei jeder Methode für einen Teil der Kunden eine falsch-negative Bonitätsprüfung zu erwarten ist.

Bei einer solchen Vorauswahl der Kunden entsteht darüber hinaus erneut das Problem, dass die Kundendaten später bereits ebenfalls entsprechend gefiltert sind. Wenn ein Teil der Zielgruppe hier „durchs Raster fällt“, wird dieser in späteren Analysen, die auf internen Daten basieren, also ebenfalls nicht mehr auftauchen.

Vom Kunden zum Bestandskunden



- Aufbau des Kundenprofils.
- Kontinuierliche und genauere Einschätzung des voraussichtlichen Wertes.
- Gezielte Werbung (für Up- und Cross-Selling).
- Personalisierte Angebote.
- ...

Das Kundenprofil erweitert sich mit jeder Transaktion, die ihm zugeordnet werden kann.

Es dient insbesondere der Klassifizierung in Kundensegmente mit hohem Wert, (evtl. bisher niedrigem Wert, aber) hohem Potential und solchen Kunden, die bisher und voraussichtlich auch weiterhin niedrigen Wert haben.

Darüber hinaus lassen sich die Kunden auch eher in Interessensgruppen einordnen, um sie dann gezielter mit Werbung für bessere oder andere Produkte anzusprechen

Schließlich lassen sich auch ganze Angebote in dem jeweils gewünschten Detailgrad auf Zielgruppen zurechtschneiden. Dies kann wieder geschehen, indem etwa Testgruppen ausgewählt und ihre Reaktionen bewertet werden, oder indem bestehende Produkte als „vergleichbar“ angenommen werden und als Basis des Profils dienen – oder eine Kombination daraus.

Hinweis: Weiterhin nur Betrachtung des analytischen und operativen CRM. Zu einem CRM-Gesamtkonzept mit Ziel der langfristigen Kundenbindung u. A. noch schon erwähnte der einheitliche Auftritt der Firma dem Kunden gegenüber und das einheitliche Bild des jeweiligen Kunden im Unternehmen.

Kündigung und Reaktivierung



- Meist kaum Daten zur Kündigung.
- Frühere Daten helfen, wünschenswerte Rückkehrer zu identifizieren.

Bei Kündigung seitens des Kunden fehlen oftmals verwertbare Daten zum Kündigungsgrund. Gezielte und strukturierte Umfragen oder Fragebögen mögen hier helfen, eine Behebung des Kündigungsgrundes ist jedoch nur bedingt in Massenabfertigung zu erreichen.

Wenn aber der primäre Kündigungsgrund der Preis war, so ließe sich etwa versuchen zu bewerten, ob die Reaktivierung lohnt. Einfacher Test: Einsatz zur Rückgewinnung < restlicher erwarteter Wert?

3 Beispiele

3.1 Banken

Banken

„Banks tend to be rich in data, but poor in information.“ Daten (kleiner Ausschnitt):

Identifikationsdaten Kontonummern, Name, Adresse, ...

Verknüpfungsdaten Verfügungsberechtigte, Beziehungen zu anderen Kunden, ...

Kundenbeziehungsdaten betreuende Filiale, Länge und Erfolg der bisherigen Kundenbeziehung, ...

Demographische Daten Alter, Geschlecht, Familienstand, ...

Sozioökonomische Daten Ausbildung, Beruf, Einkommen, Vermögen, ...

Interaktionsdaten Dauer, Inhalt und Ergebnis von Beratungsgesprächen, ...

Transaktionsdaten Ein-/Auszahlungen, Daueraufträge, Kartenumsätze, ...

...

Traditionell besitzen Banken bereits umfangreiche Daten über ihre Kunden, nutzten sie aber vergleichsweise wenig. Mit dem Aufkommen von Data Warehouses wurde auch im Bankenwesen eine umfangreiche Verknüpfung der Kundendaten erstmals praktikabel.

(Lange Liste nur zur Illustration des Umfangs in [Kerner] Tabelle 7, S. 131)

Banken: Scoring

Scoring-Modelle zur Einschätzung von Kreditwürdigkeit und Kundenwert:

- Deduktiv:
 - Erstellung eines Modells aus durch Verknüpfung „vernünftiger“ Indikatoren anhand von Erfahrungswerten und Tests.
 - ⇒ Subjektive Einflüsse der Modellbauer bei Wahl und Gewichtung der Variablen.
- Statistisch:
 - u.A. Einsatz von Data-Mining-Methoden zur Modellbildung.
 - ⇒ Neutralerer und umfassenderer Blick auf die Daten.
 - Aber: evtl. weniger transparent und nachvollziehbar.

Die Bestimmung des Kundenwertes im Bankenwesen beruhte lange auf Modellen, bei denen die berücksichtigten Variablen und ihre Gewichtung deduktiv, also aus Erfahrungswerten und Annahmen, hergeleitet wurden. Die entstehenden Modelle sind mehr oder weniger intuitiv nachvollziehbar gehalten, auf Kosten eines gewissen subjektiven Einflusses durch Wahl und Gewichtung der Attribute.

Der Einsatz eines Scoring-Mechanismus, der auf Data-Mining-Techniken beruht, bietet hingegen konzeptuell sauberere und durch Betrachtung aller Daten umfassendere Ergebnisse. Im Prozess geht allerdings leicht die Nachvollziehbarkeit des Verfahrens verloren. (Black-Box)

3.2 Einzelhandel

Einzelhandel

Entwicklung des Datenumfangs im Einzelhandel:

- Bis in die 80er: Verkaufte Gesamtmenge und Umsatz.
- Scannerkasse:
 - Zeit des Verkaufs.

- verkaufte Menge in dieser Transaktion.
- andere Produkte, die mitgekauft wurden.
- Kundenkarte: Erstellung einer Verkaufshistorie pro Kunde

Der Einzelhandel hatte vor einigen Jahrzehnten kaum mehr als nur die Information, in welcher Menge sich ein bestimmtes Produkt verkaufte.

Mit dem Aufkommen der Scannerkassen wurden umfangreichere Daten verfügbar, die aber weiterhin produktzentriert waren und Kunden nicht wiedererkennen können.

Mit dem Wiederaufleben der Kundenkarten bietet sich dagegen für den Einzelhandel ein umfangreiches Bild der Einkaufsgewohnheiten des Kunden – zumindest für die Kunden, die ihre Karte regelmäßig benutzen. Das Unternehmen weiß im Idealfall, wann wer was in welcher Menge und Kombination gekauft hat. Wenn die Mehrheit der Kunden allerdings weiter ohne Kundenkarte einkauft, ist das Bild allerdings sehr lückenhaft und wahrscheinlich dementsprechend wenig repräsentativ für die Kundenbasis.

Einzelhandel

Fragen für die genauere Analyse:

- Welche Produkte werden bevorzugt zusammen gekauft? ⇒ Gemeinsame Aufstellung.
- Zu welchen Zeiten finden viele kleinere Einkäufe statt? ⇒ Zeitweilige Einrichtung von Expresskassen.
- Lohnt es sich, die Expresskasse ständig zu öffnen?
- Gibt es ein Grundsortiment, auf das profitable Kunden Wert legen?
- Welche Art von Kunden ziehen günstige Lockangebote an?

Die Daten, die der Einzelhandel durch frühere Einkäufe der Kunden gesammelt hat, können für die Beantwortung verschiedenster Fragen dienen.

Einige produktzentrische Fragen, wie etwa „was verkauft sich gut zusammen?“ oder „welche Arten von Stoßzeiten gibt es“ lassen sich auch noch ohne Kundenkarte beantworten.

Dennoch ist manchmal das Gesamtbild über die Kundenschaft notwendig, etwa um zu erkennen, dass ein für sich gesehen wenig profitabler Teilbereich oder Service von vielen insgesamt profitablen Kunden genutzt wird. Die Expresskasse etwa mag dazu dienen, dem Kunden in seiner Arbeitspause schnelle, kleine Einkäufe zu ermöglichen. Er revanchiert sich vielleicht für den Service durch einen größeren Einkauf nach der Arbeit – ein Zusammenhang, der ohne Zuordnung der Kunden zu Einkäufen nicht sichtbar wird.

Ebenso mag ein Stammkunde ein gewisses Grundsortiment voraussetzen, um in dem Geschäft seinen Einkauf zu machen. Lockangebote hingegen mögen Kunden anziehen, die sich vielleicht nie mehr blicken lassen (bei denen es dann allerdings auch unwahrscheinlich ist, dass sie eine Kundenkarte haben).

3.3 Versandhäuser

Versandhäuser

Umfangreiche Informationen über:

- Versendete Kataloge.
- Menge, Eigenschaften und Art der bestellten Ware pro Haushalt.
- Katalog, aus dem bestellt wurde.
- Zeitpunkt der Bestellung.
- Einnahmen pro Haushalt und Zeitintervall.
- Rücksende- und Reklamationsdaten.

Ein Versandhaus hat traditionell deutlich mehr Daten über seine Kunden als Unternehmen, die ihre Waren im direkten Filialverkauf anbieten, weil die Kunden identifizierbar sind und die Verkäufe zugeordnet werden können.

Die grundlegenden Adressdaten sind eine Voraussetzung für die Bestellung.

Darüber hinaus sind die direkten Adressaten früherer Kataloge bekannt, ebenso wie die Art, Menge und Höhe der Verkäufe der in dem Katalog aufgelisteten Waren. Sofern das Versandhaus pro Katalog eindeutige Artikelnummern vergibt, kann auch der jeweilige Katalog zugeordnet werden.

Schließlich kann pro Haushalt bestimmt werden, wie viel dort pro zugeschicktem Katalog bestellt wurde.

Versandhäuser: VCS

Vermont Country Store in den USA implementiert Ende der 90er Data-Mining-Methoden zur Auswahl der Katalogempfänger. Vorherige Methode:

RFM Recency, Frequency, Monetary Value

- Aufteilung in $x \cdot y \cdot z$ Gruppen anhand der drei Größen.
- Bewertung der Gruppe anhand von Stichproben.
- Auswahl der Gruppen mit dem besten Antwortverhalten.

... die Gruppierung ist jedoch recht grob.

Ein konkretes Beispiel aus vom Ende der 90er Jahre ist der Vermont Country Store in den USA. Der vergleichsweise kleine Versandhandel benutzte vor der Einführung intelligenterer Verfahren einen Ansatz, der das Clustern der Kunden an statischen Grenzen erledigt.

Bezüglich aller drei Größen - Datum der letzten Bestellung, Häufigkeit und Gesamtwert der Bestellungen - werden die Daten in eine feste Anzahl von Gruppen zerlegt, die mit „111“ bis „xyz“ indiziert werden.

Die Annahme ist, dass sich die Mitglieder einer Gruppe im wesentlichen gleich verhalten.

Aus den jeweiligen Gruppen werden einzelnen einige Kunden Kataloge zugeschickt, um als Stichprobe zu dienen. (Bei mehreren Katalogen entsprechend mehr verschiedene Kunden pro Gruppe.)

Schließlich wird pro Gruppe bestimmt, welche Kataloge bei welcher Gruppe die beste Resonanz zeigen. Die besten Gruppen werden als Ziel für die Katalogversendung ausgewählt. (Bis die Anzahl der zu versendenden Kataloge erreicht ist oder aber der zu erwartende Gewinn aus der Gruppe unterhalb der Kosten des Versendens liegt.)

Kritik: Die Gruppierung, die hier vorgenommen wird, ist recht grob (nur 3 Variablen). Die Cluster, die hier gebildet werden, sind darüber hinaus unter Umständen sehr unausgewogen. Darüber hinaus droht, die höchstbewerteten Gruppen zu überstrapazieren.

Versandhäuser: VCS

Test alternativer Gruppierungsmethoden. Vorgehensweise:

- Aufbau des Modells mittels Bestandsdaten. Ziel: Korreliere Kundenprofile mit Umsatz.
- Bewerten des Kundenstamms für neuen Katalog.
- Schätzen der Umsätze bei den ausgewählten Kunden.

Es wurden mehrere Modelle parallel zueinander anhand der Stammdaten trainiert, mit dem Ziel, anhand der Eigenschaften eines Katalogs diejenigen Kunden zu finden, die voraussichtlich einen hohen Umsatz erzeugen.

Danach wurde für einen neuen Katalog das Modell angewendet und die Ergebnisse in einer Trockenübung mit den tatsächlichen Verkaufszahlen verglichen. Die dazu genutzte Schätzung geht davon aus, dass diejenigen Kunden, die im Modell die gleiche Einschätzung (Gruppe) erhalten haben im Schnitt alle den gleichen Umsatz erzeugen.

Für die Berechnung des Durchschnitts wurden all diejenigen Kunden betrachtet, die auch von dem RFM-Modell ausgewählt wurden. (Dadurch keine Unterscheidung zwischen der Auswahl von „vielen guten“ und „wenigen schlechten“ Kunden.)

Versandhäuser: VCS

Konkretes Ergebnis (bzgl. Umsatz):

- Neutrales Netz: +3%
- Regressionsmodell: +4%
- Entscheidungsbäume: +13%

⇒ Data-Mining-Methoden hier effizienter als traditionelle.

Von den getesteten alternativen Gruppierungsmethoden erwiesen sich Entscheidungsbäume mit einer geschätzten Umsatzsteigerung von 13% als am effektivsten.

Die neuronalen Netze kamen im Vergleich dazu recht schlecht davon, wobei hier Berry & Linoff aber auf die fehlende Expertise des Unternehmens im Umgang mit neuronalen Netzen verweist.

Als Ergebnis dieses konkreten Falls lässt sich aber festhalten, dass die Data-Mining-Verfahren, die die Einbeziehung von deutlich mehr Variablen in die Bewertung erlauben, bessere Ergebnisse als alt-hergebrachte Methoden liefern können. Gleichzeitig muss man dem RFM-Vergleichsmodell allerdings bescheinigen, dass seine Ergebnisse auch bereits brauchbar waren - Data-Mining ist hier nicht Revolution sondern Evolution.

4 Datenschutz

Datenschutz

CRM basiert auf der Untersuchung kundenspezifischer Daten → BDSG regelt und beschränkt den Umgang.

- Weitergabe der Daten nur mit Einverständnis des Kunden. ⇒ Handel mit Daten nur beschränkt möglich.
- Grundsatz von Datensparsamkeit und -vermeidung. ⇒ im direkten Konflikt mit Profilerstellung.
- Keine automatisierten Einzelentscheidungen bei erheblicher Beeinträchtigung. ⇒ Klassifizierung erfordert Einspruchsmöglichkeit.
- Persönlichkeitsprofile widersprechen dem Schutzinteresse. Im Gegensatz zu: Produktnutzerprofil.

Da für das Data Mining im Rahmen des Customer Value Management in natürlicher Weise Kundendaten die zentrale Rolle spielen, findet CRM zu einem großen Teil im Einflussraum des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) statt.

Hier ist unter anderem geregelt, dass ohne explizite Zustimmung die Weitergabe von persönlichen Daten i.d.R. nur mit explizitem Einverständnis des betroffenen erlaubt ist. Im Gegensatz zu den USA ist es daher in Deutschland kaum praktikabel, Zielgruppenprofile mit dem Einkauf externer Daten aufbauen zu wollen. Ausnahme: Adresslisten bestimmten Formats sind i.d.R. ohne Einwilligung verbreitbar (§28.3.3) Format: (Beruf/Branche, Name, Titel, Anschrift, Geburtsjahr, Gruppenzugehörigkeit) Darüberhinaus dürfen Listen mit solchen Daten verkauft werden, bei denen nicht anzunehmen ist, dass das Schutzinteresse des Betroffenen überwiegt. (§29.1)

Und selbst dann, wenn ein Interessent zum Kunden wird und damit sein Kundenprofil, angelegt wird so fordert das Prinzip der Datensparsamkeit (§3a), dass die Verweigerung der Angabe von für das Vertragsverhältnis nicht wesentlichen Daten nicht zur Ablehnung des Vertragsschlusses führen darf.

Darüberhinaus verlangen all solche Klassifizierungsverfahren (nach §6a „automatisierte Einzelentscheidung“, z.B. Scoring), deren Entscheidung einen Menschen „erheblich beeinträchtigen“ können, nach einer Einspruchsmöglichkeit durch den Betroffenen.

5 Fazit

Fazit

- Data-Mining vielfältig einsetzbar für Erhalt und Förderung der Kundenbeziehung.
- Benötigt entsprechend umfassende Speicherung von Kundendaten.
- Ersetzt bedingt Intuition bei Geschäftsentscheidungen.
- Qualität der Daten entscheiden über Qualität der Analysen.
- Konflikt: Umfangreiches Kundenprofil vs. Anspruch des Kunden auf seine Privatsphäre.

Data-Mining lässt sich vielfältig einsetzen, primär für den Erhalt und den Ausbau von Kundenbeziehungen, sofern die Datenlage eine entsprechende Auswertung ermöglicht und das Unternehmen die entsprechende Infrastruktur geschaffen hat. Entscheidungen, die man früher mangels Kenntnis der Kundenwünsche nicht treffen konnte, können sich stattdessen auf die Ergebnisse von Data-Mining stützen.

Ergebnisse des analytischen CRM sind zwar auf die Daten gestützt, aber auch nicht vor „garbage in, garbage out“ geschützt. Insbesondere besteht die Gefahr, dass die Daten nur Fehler der Vergangenheit spiegelt.

Ein möglichst umfangreiches Kundenprofil steht im krassen Gegensatz zum Anspruch des Kunden auf seine Privatsphäre. Der reine Einsatz von Data-Mining kann dementsprechend bei den Kunden bereits einen negativen Eindruck vom Unternehmen erzeugen.

Quellenverzeichnis

Quellenverzeichnis

Literatur

- [1] M. J. A. Berry, G. S. Linoff *Mastering Data Mining – The Art and Science of CRM* Wiley, 2000
- [2] S. Kerner *Analytisches CRM in Kreditinstituten* DUV, 2002
- [3] S. Sumanthi, S. N. Sivanandam *Introduction to data mining and its applications* (insb. Data Mining in CVM and CRM, 321 – 386) Springer, 2006