

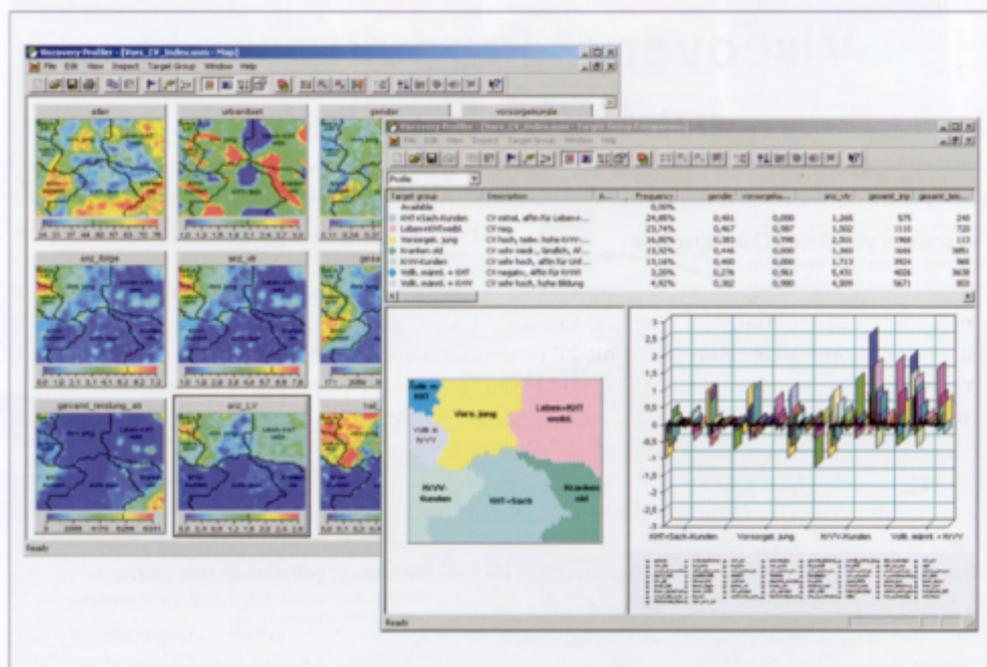
Kundenverhalten und Kundenbeziehungen am Bildschirm visualisiert

Customer Behavior Modeling (CBM) bereichert CRM mit neuartigen Verfahren, die dazu dienen, aus komplexen Datenmengen das Verhalten des Kunden zu modellieren und zu prognostizieren. Dem österreichischen Unternehmen Eudaptics ist es gelungen, mit seiner Datenmodellierung und den darauf aufbauenden, mit spezieller Visualisierungstechnologie ausgestatteten Analyse- und Prognosetools eine internationale Spitzenposition zu erringen.

Lohnt es sich, ein Angebotspaket zu schnüren, das speziell auf die Mehrpersonenhaushalte unter den Kunden ausgerichtet ist? Und

wenn ja – welche Maßnahmen sollten aufgrund der vorliegenden Kundendaten zum Cross- oder Upselling ergriffen werden?

Obwohl in der Datenbank des Versandhandelsunternehmens mehrere hunderttausend Kunden gespeichert sind, kann sich der Vertriebsverant-



Die von Eudaptics entwickelte Software erlaubt es aus komplexen Datenmengen das Verhalten des Kunden zu modellieren und zu prognostizieren und grafisch darzustellen

wortliche sehr rasch einen Überblick über die Situation verschaffen und die Erfolgsaussichten der geplanten Ak-



Mag. Wolfgang Traunfellner

tion aufgrund unterschiedlichster Parameter bewerten. Er hat dabei nicht mehr zu tun, als an seinem Bildschirm der definierten Kundengruppe die entsprechenden Attribute zuzuordnen, wobei ihm im konkreten Fall Datum und Wert der letzten Bestellung, aber auch der Gesamt-

umsatz und die Bestellhäufigkeit der Einzelkunden und nicht zuletzt die Ergebnisse von ähnlichen Aktionen in jüngster Vergangenheit wichtig erscheinen.

▼ **Neue Visualisierungstechnologie macht Kundenverhalten transparent**

Was der Vertriebsleiter nach einigen Mausklicks auf seinen Bildschirm geliefert bekommt, sind keine gesonderten Zahlenkolonnen oder prozentuale Werte, aus denen er in mühsamen Überlegungen Rückschlüsse auf das mögliche Verhalten der Kundengruppe ziehen müßte. Die eingesetzte Eudaptics-Software mit der Bezeichnung Viscovery beantwortet seine Fragestellungen vielmehr in visueller Form, wobei die Ähnlichkeiten und Relationen der jeweiligen Attribute farblich gekennzeichnet sind und mit einem Blick interpretiert werden können.

So zeigt sich dem Vertriebsleiter sofort, daß innerhalb der Selektion der Haushalte zwei größere Inseln in Erscheinung treten, die sich durch die Verdichtung ihrer Eigenschaften recht deutlich voneinander unterscheiden. Während die eine von ihnen nahe bei jenen Kunden liegt, die eine sehr hohe Bestellhäufigkeit aufzuweisen haben, grenzt die andere an die Gruppe der Seltener-Besteller und überschneidet sich sogar mit dem Bereich jener Kunden, die durchschnittlich weniger als einmal im Jahr bestellen. Ähnliche Relationen zeigen sich bei den Vergleichen nach der gesamten Umsatzleistung und der letzten Bestellabgabe, wo einem hellen Grünton in der Farbskala zu entnehmen ist, daß ein bestimmtes Segment der Gruppe zuletzt überwiegend vor 2,5 Jahren eingekauft hat.

Während auf diese Weise klar erkennbar wird, daß unter

den größeren Haushalten sowohl ein bestimmtes Potential für den Verkauf höherwertiger Artikel mittels Up-Selling wie auch für die Angebotsbindung mittels Cross-Selling besteht, erscheint ein Teilbereich des zweiten Segments aufgrund der deutlichen Aus-



Mag. Johannes Bauer-Eder

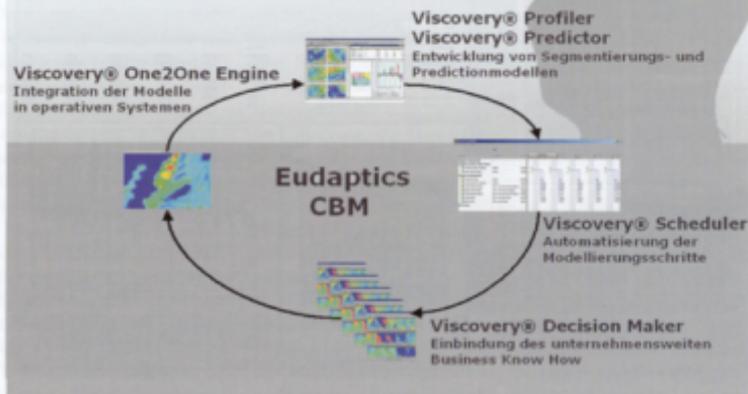
prägung der weit zurückliegenden Letztbestelldaten akut abwanderungsgefährdet.

Operative Maßnahmen zur Reaktivierung und Rückgewinnung dieser Kunden erscheinen somit dringend erforderlich – und könnten auch sofort gezielt eingeleitet werden: Denn die eingesetzte Visualisierungssoftware ist voll in die bestehenden CRM-Prozesse integriert, so daß entsprechende Aktionen sowohl aus der Marketingabteilung wie aus dem Call Center umsetzbar wären. Doch zuvor gilt es noch zu ermitteln, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, daß sich der Aufwand zur Kundenrückgewinnung auch tatsächlich lohnen wird – wobei wiederum die Fähigkeiten von Viscovery wertvolle Unterstützung leisten können.

▼ **Die nächste Generation des Data Mining**

Customer Behavior Modeling (CBM), die Erstellung von Kundenverhaltensmodellen, die es ermöglichen, Zusam-

 **eudaptics**
Viscovery® Produktpalette im CBM-Prozess



Customer Behavior Modeling (CBM) wird von CRM-Experten als „Next Generation Data Mining“ bezeichnet

menhänge innerhalb riesiger Datenmengen zu erkennen, zu analysieren und zu interpretieren, wird von CRM-Experten bereits als „Next Generation Data Mining“ bezeichnet.

Und tatsächlich geht CBM mit seiner Zielsetzung, unüberschaubare Datenmengen so zu verdichten, daß sie allen Entscheidungsträgern im Unternehmen zur intuitiven Auswertung und Analyse zur Verfügung gestellt und zu operativen Maßnahmen weiterverwendet werden können, weit über den traditionellen Ansatz des Data Mining als Werkzeug für speziell ausgebildete Statistiker und Mathematiker hinaus: Mit Modellen zur Ermittlung des Kundenverhaltens, deren Auswertung bisher besondere analytische Kenntnisse erforderten, soll künftighin der Unternehmensleitung ebenso wie den Führungskräften in Marketing, Vertrieb, Produktentwicklung oder Logistik ein Werkzeug in die Hand gegeben werden, das sie dazu befähigt, Beziehungen, Muster und Zusammenhänge zu entdecken und in weiterer Folge zu analysieren und daraus die richtigen geschäftlichen Schritte abzuleiten.

Das österreichische Unternehmen Eudaptics, das 1994 aus dem ehemaligen Forschungszentrum von Alcatel Austria in Wien hervorging und sich in den letzten Jahren verstärkt mit Customer Behavior Modeling befähigt hat, kann heute mit seinen eigenentwickelten Verfahren zur Visualisierung und Analyse von komplexen Datenmengen auf eine internationale Führungsrolle verweisen: Seine CBM-Produktlinie Viscovery steht heute bei Banken und Versicherungen wie Erste Bank, Credit Suisse, UBS, Uniqa und Allianz ebenso im Einsatz wie bei Telekommu-

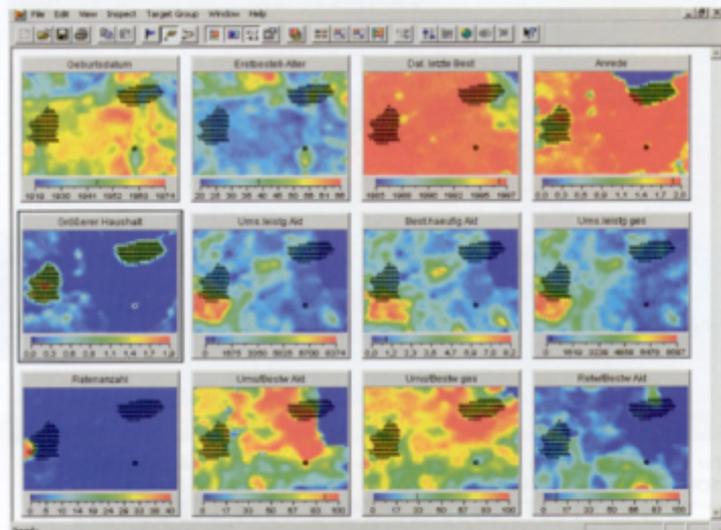
nikationsunternehmen – hier scheinen Namen wie Swisscom, Telekom Austria, Connect Austria und Telering auf – wie im Einzel- und Versandhandel.

Im Sektor Handel sind es Unternehmen wie Neckermann, Klingel Versand, OBI und REWE, die mit dem Viscovery Profiler Kundenverhaltensmodelle erstellen, mit dem Viscovery Decision Maker Zusammenhänge zwischen Kundendaten analysieren und in-

Methoden des analytischen CRM besteht darin, daß es jetzt erstmals auch der Geschäftsleitung und dem Führungspersonal in den einzelnen Fachabteilungen möglich wird, Kundenverhaltensmuster sowie Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen Daten zu erkennen und damit wertvolle Informationen zu gewinnen, die in Verbindung mit dem vorhandenen Business-Wissen sofort zu Entscheidungsfindungen genützt

Fachspezifische Auswertungen und Analysen bedürfen somit nicht länger der Begleitung durch hochqualifizierte Statistiker, sondern können ohne spezifisches Know-how in unterschiedlichsten Unternehmensbereichen durchgeführt werden, betont Mag. Wolfgang Traunfellner.

„Wenn im Unternehmen schon eine eigene Statistik- oder Analytikabteilung eingerichtet ist, so kann man sich



Die Viscovery-Software beantwortet Fragestellungen in visueller Form, wobei die Ähnlichkeiten und Relationen der jeweiligen Attribute farblich gekennzeichnet sind und mit einem Blick interpretiert werden können

interpretieren oder den Viscovery Predictor dazu benutzen, um aus Modellen zur Prognose von Kaufwahrscheinlichkeiten die künftige Verhaltensweise von Kunden zu ermitteln und die vorausgesagten Werte unmittelbar für Kampagnen heranzuziehen.

▼ **Management und Führungskräfte erkennen Zusammenhänge**

„Der entscheidende Fortschritt gegenüber klassischen

oder in operative Maßnahmen umgesetzt werden können“, erläutert Mag. Wolfgang Traunfellner, Business Development Manager bei der Eudaptics Software GmbH in Wien. „Grundlage dazu ist die bahnbrechende Visualisierungstechnologie. Sie ist in der Lage, mehrdimensionale Datenmengen, gleich welcher Größe, in einfach zu erfassenden und intuitiv zu interpretierenden, zweidimensionalen Karten abzubilden.“

dort jetzt voll darauf konzentrieren, mittels Viscovery alle jene Basismodelle zu entwickeln, die man sich wünscht, und sie anschließend zur Nutzung dem Management freigeben. Damit wird es möglich, Fragestellungen über die Kaufwahrscheinlichkeit von bestimmten Produkten, über den Wert von Kunden und Kundengruppen oder deren Abwanderungsgefahr direkt in den einzelnen Fachabteilungen zu beantworten.“ >>>

Unterstützung bei der Einführung und Integration von CBM-Lösungen leistet als strategischer Partner von Eudaptics die Siemens Business Services (SBS), die CRM-Erfahrung aus vielen Großprojekten einbringen kann. „Wir stellen bei unseren Projekten immer wieder fest, daß durch Customer Behavior Modeling

nahmen das Gefühl, daß er persönlich und besser betreut wird.“

▼ Die SOM-Technologie: Kundeneigenschaften nach Ähnlichkeit geordnet

Bestimmter Systemvoraussetzungen für die Einführung von CBM und dessen Einbindung

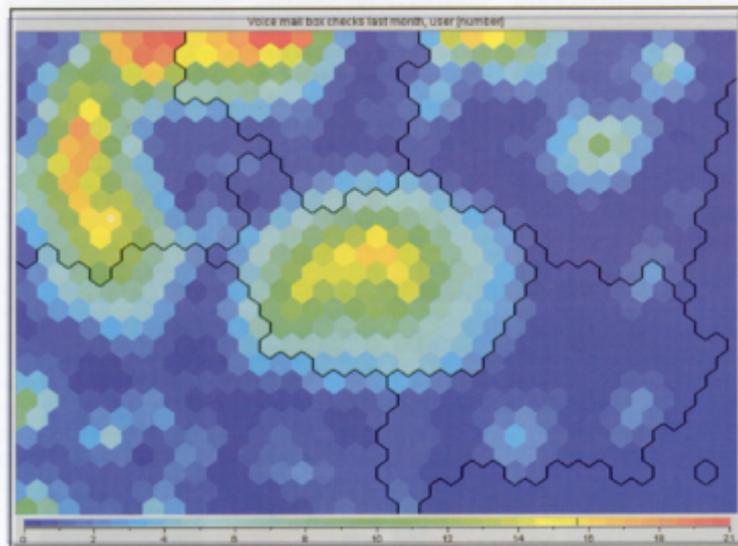
(Maps) ein, die es ermöglicht, eine beliebig große Anzahl von Datenobjekten – in diesem Fall Kunden – nach ihrer gesamthafte Ähnlichkeit zu ordnen, wobei jedem Datenobjekt entsprechende Attribute, wie beispielsweise Alter, Geschlecht, Umsatz, Erstbesteller oder Bestellhäufigkeit zugeordnet werden.

▼ Operative Maßnahmen führen rasch zu ROI

Während bei der SOM-Datenrepräsentation die Detailinformationen des einzelnen Datensatzes zu einem Substrat verdichtet werden, erlaubt es die Visualisierungstechnologie mit ihrer feinabgestuften Farbgrafik, in den zweidimensionalen Ansichten am Bildschirm bestimmte Muster, Abhängigkeiten und Ähnlichkeiten, aber auch versteckte Beziehungen rasch zu identifizieren und in einem weiteren Schritt genauer zu analysieren und entsprechende operative Maßnahmen einzuleiten.

Sowohl bei Eudaptics wie auch bei Siemens Business Services ist man überzeugt, daß Customer Behavior Modeling und mit ihm die neuartigen Methoden der Analyse und Prognose des Kundenverhaltens bald auf breiter Front im Unternehmensalltag Einzug halten werden. „Das Interesse für CBM-Lösungen steigt weiterhin steil an“, bekräftigt Wolfgang Traunfellner. „Wir konnten allein 2002 – also in einem Jahr, in dem die Wirtschaft mit IT-Projekten sehr zurückhaltend war – eine Umsatzsteigerung von rund 60 Prozent erzielen.“

Als einen wichtigen Grund für die Akzeptanz des „Next Generation Data Mining“ betrachtet man bei SBS den raschen Return on Investment. „Wo die aus CBM gewonnenen Erkenntnisse mit dem Geschäftswissen verbunden werden und im Rahmen von Kampagnen-Management oder CRM umgesetzt werden, ist eine zusätzliche Wertschöpfung von Anfang an gegeben. Bei den meisten Anwendungen kann man daher schon nach zwei bis vier Monaten mit einem ROI rechnen.“ ■ *egf*



Zur Datenrepräsentation setzt Eudaptics seine international führende SOM-Technologie (SOM = Self Organizing Maps) ein

gerade dort, wo bereits CRM eingeführt wird oder eingeführt werden soll, ein beträchtlicher Mehrwert erzielt wird“, erklärt Mag. Johannes Bauer-Eder, Solutions-Manager bei SBS. „Einer der Gründe dafür ist sicherlich, daß die Kundendaten durch CBM einen ungleich höheren informellen Wert erhalten und damit auch die Akzeptanz für CRM wächst. Das bedeutet gleichzeitig besser motivierte Mitarbeiter. Und in den meisten Fällen steigert CBM darüber hinaus die Wertschätzung des Kunden für das Unternehmen, denn er gewinnt aufgrund der gesetzten Maß-

nahmen in die Geschäftsprozesse Bedarf es nicht. Die relevanten Kunden- und damit zusammenhängenden Geschäftsdaten, so Bauer-Eder, können operativen Systemen ebenso entnommen werden wie bestehenden Kundendatenbanken oder einem Data Warehouse. Was danach folgt, ist die Errichtung eines Datamarts, in dem die Daten bereinigt und zur Prognosemodellierung vorbereitet werden.

Zur Datenrepräsentation selbst setzt Eudaptics seine international führende SOM-Technologie (SOM = Self Organizing

Maps) ein, die es ermöglicht, eine beliebig große Anzahl von Datenobjekten – in diesem Fall Kunden – nach ihrer gesamthafte Ähnlichkeit zu ordnen, wobei jedem Datenobjekt entsprechende Attribute, wie beispielsweise Alter, Geschlecht, Umsatz, Erstbesteller oder Bestellhäufigkeit zugeordnet werden. Die Experten sprechen deshalb von einer multivariaten Datenordnung, die sich von der herkömmlichen Sortierfunktion einer Datenbank nach bestimmten Schlüsselattributen dadurch unterscheidet, daß eine multidimensionale Datenmenge gleichzeitig mit allen ihren Attributen erfaßt und repräsentiert wird. Dabei werden alle Datensätze auf einer Fläche, die auch als Map oder Karte bezeichnet wird, in einem automatischen Prozeß so lange verschoben und geordnet, bis alle Kunden mit den jeweils größten Ähnlichkeiten nebeneinander liegen.