

ENTSCHEIDUNGSBÄUME, CLUSTER UND MODELLE

Dieser Flyer hat den Schwerpunkt „Segmentieren“. In immer mehr Bereichen müssen heute Entscheidungen in immer kürzeren Zeitintervallen getroffen werden. Ab wann besteht z.B. ein Kreditrisiko, wann liegt der Verdacht nahe,

dass ein Betrugsversuch vorliegt, welchem guten Kunden möchte man welches Angebot unterbreiten? Achtung: Fehlentscheide können sehr teuer sein oder Kundenbeziehungen dauernd belasten.

Und solche folgenschwere Entscheide müssen in der Regel nicht nur häufig, sondern für eine Vielzahl von Fällen getroffen werden. Es drängt sich daher auf, die zu beurteilenden Fälle in Segmente einzuteilen, zu clustern, mittels Entscheidungsbäumen sichtbar zu machen oder für ihre Beurteilung Data Mining Modelle zu entwickeln.

Zentral ist jedoch, dass man einmal gebildete Segmente und Modelle schnell und vor allem unkompliziert an sich ändernde Situationen anpassen kann – ohne die IT-Abteilung bemühen zu müssen! Denn starre Regeln sind häufig schon veraltet, wenn sie mit den traditionellen Methoden implementiert worden sind.

Für einfach zu erstellende, flexible und leicht anpassbare Segmentierungen bietet die SPSS Software eine breite und attraktive Palette an. Erfahren Sie hier mehr über den aktuellsten Stand moderner analytischer Verfahren. Wir haben Ihnen die verschiedenen Möglichkeiten mit ihren spezifischen Vorteilen beschrieben – Sie müssen nur noch aussuchen, was für Ihre Bedürfnisse optimal ist.

WIR MODELLIEREN FÜR SIE

Möchten Sie keine eigene analytische Infrastruktur aufbauen oder fehlt Ihnen die Zeit für solche wichtigen, aber eben doch noch zusätzlich zu erledigenden Aufgaben?

Wir übernehmen alle Segmentierungs- und Modellierungsarbeiten für Sie – sei es zur einmaligen Erledigung von Projekten oder dauernd als Ihre externe Analyse-Abteilung.

Profitieren Sie von unserem schweizweit einmaligen Know-how! Wir von SPSS Schweiz verfügen seit über 10 Jahren über eine breite Erfahrung beim Erstellen von Analysen und Data Mining Modellen jeglicher Art, in diversen Branchen und für jedes Bedürfnis.

SPSS (SCHWEIZ) AG
WWW.SPSS.CH
INFO@SPSS.CH

HOLEN SIE DAS MAXIMUM AUS IHREM MARKETINGBUDGET

SPSS DIRECT MARKETING I8

Setzen Sie Ihre Marketing-Franken so profitabel wie möglich ein? Der Schlüssel dafür liegt in der Auswertung Ihrer Kundendaten. Ob Sie neue Kampagnen lancieren, aktive Kampagnen testen, den Umsatz dank Cross-Selling und Up-Selling erhöhen wollen, oder sogar planen, neue Läden zu eröffnen, mit SPSS Direct Marketing verstehen Sie Kunden und Interessenten genauer – und treffen so bessere Entscheidungen.

ZEIT SPAREN

Bis vor kurzem war diese Art von Analysen sehr zeitintensiv und verlangte spezielle Statistikenkenntnisse. Nun erhalten Sie mit dem neuen Modul Direct Marketing von SPSS 18 die erforderlichen Funktionen, um diese Analysen - inklusive der dazu benötigten Datenaufbereitungen! - bequem durchzuführen. Dabei handelt es sich um die stark erweiterte Neuauflage des Moduls SPSS EZ RFM 17, welches nur RFM-Analysen beinhaltet.

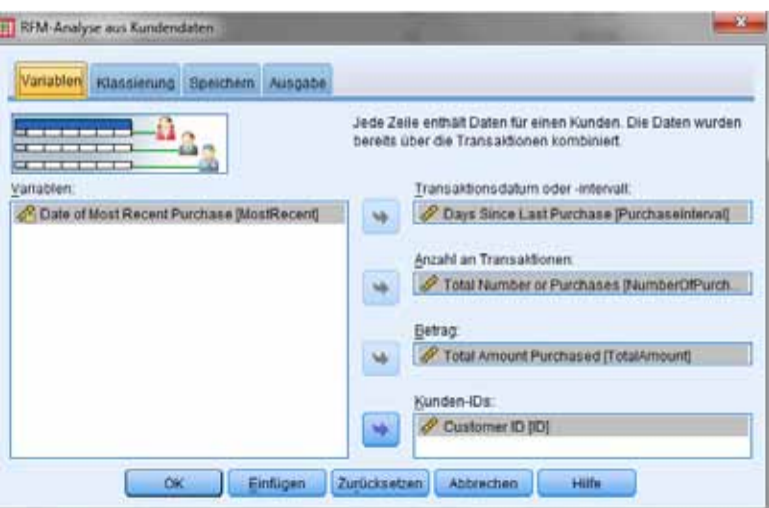
SPSS Direct Marketing ist einfach zu bedienen; Sie müssen kein Statistiker oder Programmiererin sein, um damit zu arbeiten.

WÄHLEN SIE AUS SECHS TECHNIKEN:

- * RFM-Analyse. Dieses Verfahren identifiziert bestehende Kunden, die am ehesten auf ein neues Angebot antworten, aufgrund von Recency, Frequency und Monetary Value ihrer bisherigen Umsätze (Details siehe Kästchen).
- * Cluster-Analyse. Hierbei handelt es sich um eine explorative Prozedur zum Ermitteln von Segmenten (Clustern) innerhalb Ihrer Daten. Damit können je in sich homogene (aber untereinander klar abweichende) Kundengruppen auf der Basis unterschiedlicher demographischer und Kaufverhaltensmerkmale identifiziert werden.
- * Profile über potenzielle Kunden. Bei dieser Technik werden Ergebnisse aus einer früheren Kampagne oder einer Testkampagne verwendet, um beschreibende Profile zu erstellen. Diese Profile können bei zukünftigen Kampagnen für das Targeting bestimmter Gruppen von Kontakten verwendet werden.
- * Responseraten nach Postleitzahlen. Dazu werden Ergebnisse aus einer früheren Kampagne verwendet, um Responseraten nach Postleitzahlen zu berechnen. Diese Raten können bei zukünftigen Kampagnen für das Targeting bestimmter Postleitzahlbereiche verwendet werden.
- * Kaufneigung. In diesem Verfahren werden Ergebnisse eines Testmailings oder einer früheren Kampagne verwendet, um Bewertungen zu erstellen. Die Bewertungen zeigen an, bei welchen Kontakten die Wahrscheinlichkeit einer Antwort am höchsten ist.

Kontrollpakettest. Dieses Verfahren vergleicht Marketingkampagnen, um herauszufinden, ob es hinsichtlich der Effektivität signifikante Unterschiede zwischen verschiedenen Paketen oder Angeboten gibt.

Geben Sie für jede Funktion die erforderlichen Informationen und Variablen ein und schon können die Analysen mit einer einzelnen Auswahl binnen weniger Minuten abgeschlossen werden. So sprechen Sie jene Personen an, die am wahrscheinlichsten auf Ihre Kampagnen antworten werden. Dies verhilft Ihnen zu gezielteren und effektiveren Kampagnen. Zudem lassen sich so auch Kunden von Mailverteilern streichen, die ohnehin nicht reagieren würden.



RFM-ANALYSEN

RFM steht für „**Recency**“, „**Frequency**“ und „**Monetary Value**“. Bei RFM-Analysen werden bestehende Kundendaten aufgrund der bisherigen Transaktionen in je drei Segmente eingeteilt und zwar nach den Kriterien Zeitpunkt des letzten Kaufes oder Spende, Häufigkeit der Käufe oder Spenden und Höhe des Umsatzes. Mit SPSS Direct Marketing können Sie eine RFM-Analyse in weniger als zehn Minuten durchführen und Ihre Kunden basierend auf den detaillierten Umsatzdaten z.B. in folgende Kundenwert-Gruppen einteilen:

- * Jene, deren Kauf am kürzesten zurückliegt
- * Jene, die am häufigsten eingekauft haben
- * Jene, die am meisten ausgegeben haben

Der Grund für die Durchführung einer RFM-Analyse liegt auf der Hand: Wenn jemand einmal etwas gekauft hat, liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass er/sie es noch einmal tut. Und je häufiger jemand einen Kauf tätigt oder je mehr er/sie ausgibt, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass er/sie noch einmal einkauft.

DIE SOFTWARE-PALETTE: SEGMENTIEREN UND KLASSIFIZIEREN FÜR JE- DES BEDÜRFNIS

In welche Gruppen kann ich meine Kundinnen und Kunden unterteilen? Gibt es Kundensegmente, die besonders häufig ein bestimmtes Verhalten zeigen? Solche und ähnliche Fragestellungen rufen nach „Segmentierungen“, d.h. die Einteilung von „Fällen“ aufgrund von ähnlichen Eigenschaften in Gruppen („Segmente“). SPSS Schweiz bietet eine breite Palette von entsprechenden Lösungen.

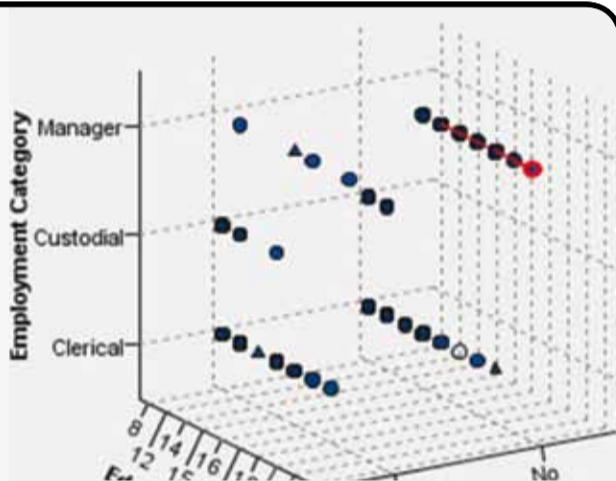
GRUNDSÄTZLICH

lassen sich die Prozeduren in zwei Gruppen unterteilen:

- * **Segmentierungen aufgrund einer abhängigen Variablen:** Sie wollen herausfinden, wie sich bereits definierte Gruppen voneinander unterscheiden, also z.B. wie sich Kündiger von Nicht-Kündigern unterscheiden. Die Information, ob jemand gekündigt hat, stellt die abhängige Variable dar. Manchmal werden solche Segmentierungen auch „Profilierungen“ genannt – man versucht, ein Profil der typischen Kündiger zu erstellen.
- * **Segmentierungen ohne abhängige Variable:** Hier geht es darum, Gruppen zu finden, die in sich sehr homogen sind, und die Gruppen selbst sollen sich voneinander möglichst stark unterscheiden. So könnte man sich z.B. fragen, ob es typische Gruppen von Kunden einer Supermarktkette gibt. Solche Segmentierungen werden gemeinhin auch Cluster-Analysen genannt.

SPSS STATISTICS BASE: DIE GRUNDLAGE

Schon Statistics Base enthält verschiedene Prozeduren für das Segmentieren ohne abhängige Variable. Dies sind die hierarchische Clusteranalyse für kleinere Datenmengen, K-Means Cluster für grosse Datenmengen und Two-Step Cluster als neuerer methodischer Ansatz. Letzterer bietet gegenüber den anderen beiden Methoden den Vorteil, dass eine automatische Auswahl der optimalen Anzahl von Clustern auch bei grösseren Datenmengen erfolgt und dass gleichzeitig kategoriale und stetige Variablen ohne manuelle Vortransformationen einbezogen werden können.



NEU IN SPSS 18: NEAREST NEIGHBOUR

Ab SPSS 18 ist mit „Nearest Neighbour“ eine weitere Funktion in Base implementiert. Dies ist eine Methode zur Klassifizierung von Fällen aufgrund ihrer Ähnlichkeit mit anderen Fällen. Zur Clustering müssen die Fälle nicht „genau“ dem Muster der Referenzfälle entsprechen, sondern sie werden in einem Koordinatensystem angeordnet. Ähnliche Fälle liegen nah beieinander und Fälle mit geringer Ähnlichkeit sind weit voneinander entfernt. Der Abstand zwischen zwei Fällen kann damit als Indikator für die Unterschiedlichkeit interpretiert werden.

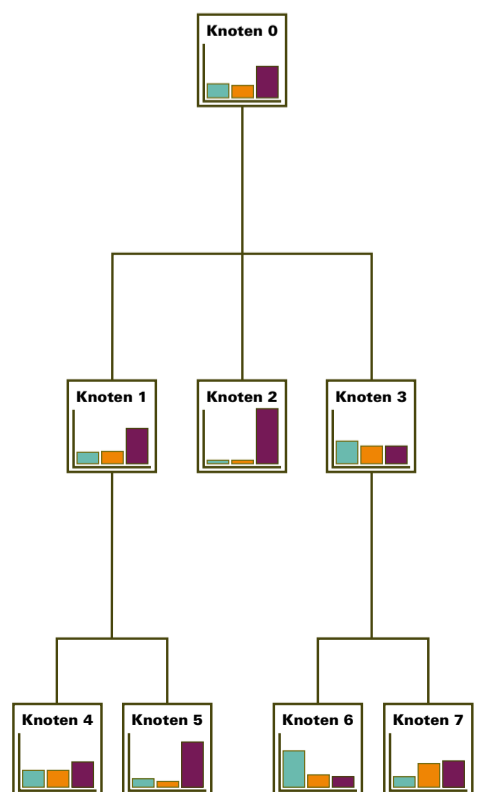
Mit der Diskriminanz-Analyse und der ordinalen Regression stehen zudem Methoden zur Segmentierung mit einer abhängigen Variablen zur Verfügung, allerdings unterliegen diese Methoden gewissen statistisch bedingten Einschränkungen.

WELCHES TOOL IST DAS RICHTIGE?

Das Angebot an Software für Segmentierungen und Klassifizierungen ist ausbaubar: Mit SPSS Statistics können Segmentierungen erstellt werden, mit dem Zusatzmodul Decision Trees wird es einfacher und vor allem besser präsentierbar, und der Modeler stellt neben allen Data Mining-Funktionen eine Art „High Performance“-Umgebung auch für Nicht-Statistiker dar. Viscovery wiederum ist die sinnvolle Ergänzung für eine Statistics- oder Modeler-Umgebung.

SPSS DECISION TREES: ATTRAKTIVE ENTSCHEIDUNGSBÄUME

Mit Decision Trees steht ein Zusatzmodul zur Verfügung, das es auch statistisch nicht so versierten Benutzern erlaubt, Segmentierungen mit einer abhängigen Variablen durchzuführen. Dieses Modul stellt vier Algorithmen zur Verfügung: CHAID, Exhaustive CHAID, C&RT und Quest. Alle diese Algorithmen können Variablen mit den verschiedenen Messniveaus verarbeiten. Ein weiterer Vorteil von Decision Trees ist die sehr attraktive Darstellung. Der resultierende grafische Entscheidungsbaum kann visuell erklärt und die Resultate können mit dem gesunden Menschenverstand einfach beurteilt werden.



SPSS SCHWEIZ BIETET: EINE GROSSE PALETTE AN DIENSTLEI- STUNGEN

- * Online-Datenerhebung und -Befragungen
- * Kurse und individuelle Coachings in Statistik und Data Mining
- * Datenanalyse und Automatisierungen Ihrer Auswertungen und Reports
- * Erstellung von Data Mining Modellen, z.B. für optimierte Adressselektion, Risikoeinschätzungen, Kundensegmentierungen, Cross- und Up-Selling-Aktionen und vieles mehr
- * Beratung und Durchführung der Integration von Data Mining Modellen in die Unternehmensinfrastruktur, z.B. für Real-Time-Lösungen und Decision Management.

SPSS MODELER: DIE UMFASSENDE LÖSUNG FÜR SEGMENTIE- RUNGEN UND DATA MINING

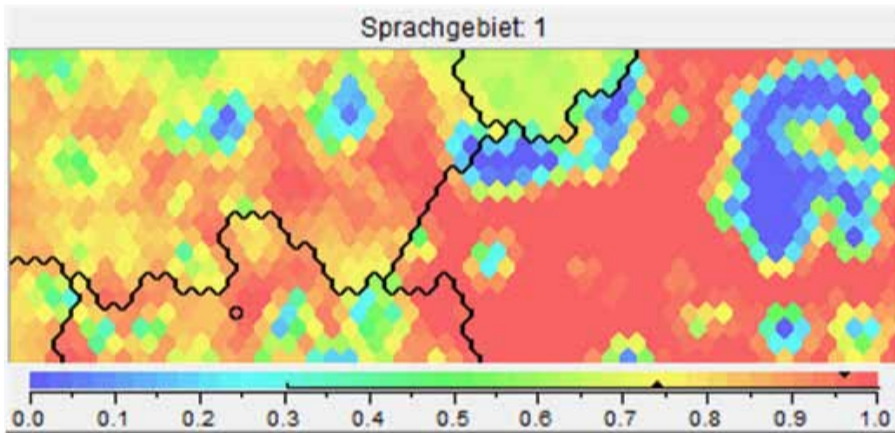
Mit der Data Mining Software SPSS Modeler kann man Modelle sehr schnell entwickeln, diese effizient evaluieren und schliesslich produktiv einsetzen. So stellt Modeler auch eine ideale Umgebung für die Entwicklung von Segmentierungen und Klassifizierungen aller Art dar. Modeler stellt einerseits die Algorithmen von SPSS Statistics auf eine noch einfachere Art zur Verfügung, hat darüber hinaus noch viel mehr zu bieten. So besteht beispielsweise die Möglichkeit, einen Entscheidungsbaum interaktiv wachsen zu lassen, und es stehen zusätzliche Algorithmen wie der patentierte C5, Neuronale Netze oder die Clustering mit einem Kohonen Netzwerk (Self Organizing Map) zur Verfügung. Modeler erlaubt es auch, mehrere Modelle zu kombinieren und so in einer Art „Abstimmungsprozess“ zwischen Modellen eine optimale Klassifizierung zu erreichen.



Dazu kommen natürlich die Vorteile der Modeler-Grundfunktionen: Extrem schnelles und effizientes Arbeiten, unmittelbare Evaluation von Modellen und deren direkte Umsetzung in die Produktion, SQL Pushback in die Datenbank und vieles mehr.

VISCOVERY FOR SPSS USERS: NOCH MEHR VISUALISIERUNG

Mit dem Zusatzprogramm „Viscovery for SPSS Users“ ist es möglich, noch einen Schritt weiterzugehen. Viscovery bietet einerseits eine erweiterte Implementation des Kohonen-Algorithmus, der auch im Modeler zur Verfügung steht, andererseits eine fortschrittliche Visualisierung von Segmentierungen.



Der Kohonen-Algorithmus in Viscovery zeichnet sich dadurch aus, dass er in zwei Schritten arbeitet. In einem ersten Schritt werden mehrere Hundert Micro-Cluster erstellt, was eine sehr feine Clustering darstellt. Der zweite Schritt fasst diese Cluster zu grösseren Gruppen zusammen. Dabei kann interaktiv mit den Resultaten „gespielt“ werden, d.h. es lassen sich Parameter anpassen, um zu einem optimalen Resultat zu kommen. Die Visualisierung von Viscovery zeigt den Einfluss jedes gewünschten Parameters auf das Resultat auf einer attraktiven „Landkarte“, die sehr einfach zu interpretieren ist. Oft lohnt sich der Einsatz von Viscovery auch als Werkzeug, um die Segmentierungen und Modelle von externen Algorithmen, z.B. aus Modeler, überzeugender zu visualisieren.