



Die 10 besten Data Mining Tipps

Bewährte Strategien und Vorgehensweisen

Highlights:

- Planung und Durchführung erfolgreicher Data Mining-Projekte mit IBM SPSS Modeler.
 - Kenntnis der Rollen und Verantwortlichkeiten der Mitglieder des Projektteams.
 - Ermittlung der geeigneten Daten für Ihre Projektziele.
 - Ausweitung der Bandbreite von Data Mining-Projekten zum Erzielen noch besserer Ergebnisse.
-

Einführung

Data Mining hat sich zweifellos allgemein etabliert. Dieser Ansatz beim Ermitteln bisher nicht bekannter Muster oder Verbindungen in Daten wurde in Hochschulen entwickelt und als erstes von Forschungseinrichtungen der Regierung eingesetzt. Heute spielt dieses Verfahren eine entscheidende Rolle, um Unternehmen beinahe aller Branchen täglich bei besseren geschäftlichen Entscheidungen zu unterstützen. IBM® SPSS® Modeler ist ein effektives Data Mining-Werkzeug für ein besseres Customer Relationship Management (CRM).

Kostengünstigere Kundenakquise und -bindung, gezieltere Marketingkampagnen sowie ertragreicheres Cross-Selling und Up-Selling für gesteigerten Kundenwert: dies sind nur einige der Punkte im Bereich Kunden, bei denen führende Unternehmen Data Mining einsetzen. Data Mining von IBM SPSS ist eine Schlüsselkomponente im Bereich Vorhersageanalytik. Durch Vorhersageanalytik können Sie in Ihrem Unternehmen Einblicke aus der Datenanalyse einsetzen, um kundenbezogene Interaktionen im gesamten Unternehmen zu steuern, zu optimieren und zu automatisieren.

SPSS war einer der Pioniere auf dem Gebiet der Datenanalyse und einer der ersten Anbieter der Branche. Seine Softwareanwendungen zählen auch heute noch zu den beliebtesten und am häufigsten genutzten Anwendungen. Als neues Mitglied der IBM-Unternehmensgruppe wird IBM SPSS durch die führenden Analysewerkzeuge von SPSS zum weltweit führenden Anbieter in der Vorhersageanalytik.

Die IBM SPSS-Angebote umfassen branchenführende Produkte zur Datenerfassung, für Statistiken und Data Mining und verfügen über eine einheitliche Plattform, die eine sichere Verwaltung und Bereitstellung von Analyseposten unterstützt. Die Data Mining-Werkzeuge von IBM SPSS basieren auf Branchenstandards und lassen sich problemlos in Ihre bestehende Infrastruktur integrieren, um die Genauigkeit zu erhöhen, das erforderliche Personal zu reduzieren und Verluste zu minimieren. Gemeinsam bieten Ihnen IBM und SPSS höchste Flexibilität hinsichtlich der Datentypen, die Sie erschließen können, und wie Sie die Ergebnisse umsetzen.



Auswertung:

Unternehmen, die IBM SPSS-Data Mining erfolgreich zum Fördern Ihrer CRM-Bemühungen eingesetzt haben, können einen reichen Erfahrungsschatz weitergeben. In diesem Whitepaper finden Sie zehn Tipps, von denen Ihr Unternehmen profitieren kann, wenn Sie nach Möglichkeiten suchen, um Ihre CRM-Aktivitäten zu starten oder auszubauen.

Wenn sich Ihr Unternehmen noch kaum mit IBM SPSS-Data Mining auseinandergesetzt hat, können Sie von der Erfahrung der Unternehmen profitieren, die das Verfahren bereits erfolgreich einsetzen. Diese haben einige Tipps und Tricks gesammelt, um einen maximalen Return on Investment zu erzielen. Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung dieser Erfahrung: *Die 10 besten Data Mining Tipps für erfolgreiches CRM.*

1. Planung ist der Schlüssel für ein erfolgreiches Data Mining-Projekt

Wie bei jeder anderen lohnenswerten Unternehmung ist Planung bereits die halbe Miete. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass jedes Unternehmen, das ein Data Mining-Projekt durchführen möchte, zunächst die Ziele des Projekts aus geschäftlicher Sicht definiert und diese dann in eine schlüssige Data Mining-Strategie sowie einen eindeutig umrissenen Projektplan umsetzt.

Pläne für erfolgreiche Data Mining-Projekte basieren auf diesen drei Schritten:

- Denken Sie gleich zu Beginn an das Ergebnis. Vermeiden Sie es, beim Data Mining aus dem Stegreif und ohne festgelegte Geschäftsziele zu handeln. Definieren Sie vor der Modellierung ein Projekt, das an den strategischen Zielen Ihres Unternehmens ausgerichtet ist. Ihr Geschäftsziel könnte es beispielsweise sein, weitere Kunden auf Ihr Unternehmen aufmerksam zu machen, die mit Ihren wichtigsten aktuellen Kunden vergleichbar sind. Oder Ihre lukrativsten Kunden länger an Ihr Unternehmen zu binden.
- Sichern Sie sich die Unterstützung der Beteiligten. Stellen Sie sicher, dass alle Personen einbezogen werden, die mit dem Projekt zu tun haben. In der Regel sind die Finanz-, Vertriebs- und Marketingabteilungen mit dem Ausgestalten kostengünstiger CRM-Strategien betraut. Es zählen jedoch auch Datenbank- und IT-Manager zu den „Interessenten“, da deren Teams häufig um Hilfe gebeten werden, um die Umsetzung dieser Strategien zu sichern.
- Legen Sie eine ausführbare Data Mining-Strategie fest. Planen Sie, wie Sie Ihre Ziele durch den Einsatz Ihrer Ressourcen erreichen können. Sowohl technische Ressourcen als auch Mitarbeiter müssen in Betracht gezogen werden.

2. Legen Sie spezifische Ziele für Ihr Data Mining-Projekt fest

Vor Data Mining-Projekten sollten Sie abklären, wie Sie mit IBM SPSS-Data Mining Ihr Ziel erreichen können. Fragen Sie sich beispielsweise, welches Maß an Verbesserung Sie erreichen möchten, wenn Sie den Schwund oder die Abwanderung von Kunden eindämmen möchten.

Legen Sie im nächsten Schritt einen Data Mining-Standardprozess wie CRISP-DM (CRoss-Industry Standard Process for Data Mining) fest. CRISP-DM ist ein umfassendes Data Mining-Methodologie- und -Prozessmodell, mit dem große Data Mining-Projekte schneller, effizienter und kostengünstiger durchgeführt werden können. IBM SPSS schließt sich dieser bewährten Data Mining-Methode an, die es zusammen mit verschiedenen anderen führenden Unternehmen entwickelt hat, und stellt Sie Ihrem Unternehmen zur Verfügung, um umsetzbare Ergebnisse bereitzustellen. Das CRISP-DM-Modell bietet eine schrittweise Anleitung, Aufgaben und Ziele für jede einzelne Prozessphase (einschließlich Unternehmensverständnis, Datenverständnis, Datenaufbereitung, Modellierung, Auswertung und Bereitstellung). Diese Methodik kann einen hervorragenden Ausgangspunkt für Ihre Data Mining-Arbeit sein und Ihnen bei folgenden Tätigkeiten helfen:

- Bewerten und Priorisieren von Geschäftsproblemen
- Gliedern von Data Mining-Methoden zum Lösen der Probleme
- Anwenden von Data Mining-Techniken
- Interpretieren von Data Mining-Resultaten
- Bereitstellen und Verwalten von Data Mining-Resultaten

Weitere Informationen über CRISP-DM finden Sie unter www.crisp-dm.org.

Erstellen Sie dann einen Projektplan zum Erreichen Ihrer Ziele, der eine eindeutige Definition dessen umfasst, was als „Erfolg“ zu werten ist.

Stellen Sie abschließend eine Kosten-/Nutzenanalyse an und berücksichtigen Sie dabei die Kosten aller erforderlichen Ressourcen.

3. Rekrutieren Sie ein breitgefächertes Projektteam

Einer der häufigsten Fehler, der von Data Mining-Laien begangen wird ist, die Verantwortung für ein Data Mining-Projekt einfach an einen Data Mining-Experten zu übertragen. Da für erfolgreiche Data Mining-Projekte eine umfassende Kenntnis des vorliegenden geschäftlichen Problems erforderlich ist und in den meisten Unternehmen Teile dieser Kenntnis auf verschiedene Fachbereiche oder Abteilungen verteilt sind, ist es wichtig, ein breitgefächertes Team für das Projekt zusammenzustellen. Um etwa die Faktoren auszuwerten, die zur Abwanderung von Kunden beitragen, benötigen Sie unter Umständen Mitarbeiter aus den Abteilungen Kundenservice, Marktforschung und sogar der Fakturierung sowie jene Personen mit speziellem Wissen zu Ihren Datenressourcen und zu Data Mining.

Je nach Ihrem Ziel sollten Sie sich um Vertreter einiger oder aller der folgenden Funktionen bemühen: Führungskraft, Projektleiter, Fachexperte, Data Mining-Experte, Datenexperte und IT-Experte. Bei manchen Projekten werden zwei oder drei Personen benötigt, bei anderen sind mehr erforderlich.

4. Stellen Sie die richtigen Daten bereit

Um einen Erfolg zu gewährleisten, ist es entscheidend zu wissen, welche Daten verfügbar sind und in welchem Zustand sich diese befinden. Beginnen Sie mit Daten, die unmittelbar verfügbar sind. Dabei muss es sich weder um eine große Menge handeln noch müssen sie in Datenbanken vorliegen. Viele nützliche Data Mining-Projekte werden an kleinen oder mittleren Datenbeständen durchgeführt, von denen manche nur einige hundert oder tausend Datensätze enthalten. So können Sie zum Beispiel aus einer Auswahl an Kundendatensätzen ermitteln, welche Produkte Ihres Unternehmens in der Regel von Kunden erworben werden, die einem bestimmten demografischen Profil entsprechen. Dadurch sind Sie in der Lage zu prognostizieren, welche anderen Kunden zu einem Kauf neigen oder welche Angebote diese am ansprechendsten finden.

5. Sichern Sie sich die Unterstützung der IT-Abteilung

IT ist eine wichtige Komponente eines jeden erfolgreichen Data Mining-Projekts. Denken Sie daran, dass das gewählte Data Mining-Werkzeug eine wichtige Rolle dabei spielt, sich die Unterstützung Ihrer IT-Abteilung zu sichern. Das Data Mining-Werkzeug sollte sich in Ihre bestehende Dateninfrastruktur integrieren lassen (entsprechende Datenbanken, Datenlager und Data-Marts) und direkten Zugriff auf Daten ermöglichen. Ferner sollte es die Möglichkeit bieten, Werte und Vorhersagen aus dem Data Mining in die vorhandenen Datenbanken einzubinden.

6. Wählen Sie die passende Data Mining-Lösung

Mit IBM SPSS Modeler sparen Unternehmen Zeit und können den Ablauf von Analysen verbessern, da jeder Schritt des Prozesses unterstützt und ein effizientes und erfolgreiches Data Mining-Projekt sichergestellt wird. Besonders beim Einbeziehen zusätzlicher Datentypen wie Text-, Web- oder Umfragedaten ist eine integrierte Lösung von großer Bedeutung. Dies liegt daran, dass jeder Datentyp mit hoher Wahrscheinlichkeit aus einem anderen System stammt und in verschiedensten Formaten vorliegt. Durch eine integrierte Lösung können Ihre Analysten einem Gedankengang effizient folgen, ohne dass es von Bedeutung wäre, welche Datentypen in der Analyse eine Rolle spielen.

Die Integration spielt auch bei der Phase der „Entscheidungsverwaltung“ der Vorhersageanalytik eine wichtige Rolle. Im Decision Management wird ermittelt, welche Maßnahmen ein optimales Ergebnis erzielen. Diese empfohlenen Maßnahmen werden in dieser Phase dann an die Systeme oder Personen kommuniziert, die diese effektiv umsetzen können. Um das Decision Management zu unterstützen, drängt sich eine Lösung auf, die mit betrieblichen Systemen wie Ihrem Callcenter oder der Marketingautomatisierungssoftware kompatibel ist. Eine solche Lösung fördert eine breiter gefächerte und schnellere Bereitstellung von Einblicken für Vorhersagen, die sogar in Echtzeit verfügbar sein können.

7. Ziehen Sie Data Mining für andere Datentypen in Betracht, um den Ertrag aus Data Mining-Projekten zu steigern

Wenn Sie Text-, Web- oder Umfragedaten mit strukturierten Daten kombinieren, die zur Erstellung von Modellen verwendet werden, reichern Sie die für die Vorhersage verfügbaren Informationen an. Selbst wenn Sie nur einen einzigen zusätzlichen Datentyp hinzufügen, können Sie bereits eine Verbesserung bei den Ergebnissen feststellen, die Sie erzielen. Durch die Einbeziehung mehrerer Datentypen sind noch größere Verbesserungen möglich.

Um zu ermitteln, ob Ihr Unternehmen von der Einbeziehung weiterer Datentypen profitieren könnte, sollten Sie sich zunächst folgende Fragen stellen: Welche Arten von geschäftlichen Problemen versuchen wir zu lösen? Welche Arten von Daten haben wir, um diese Probleme anzugehen? Die Antworten auf diese Fragen helfen Ihnen zu bestimmen, welche Daten Sie einbeziehen sollten und warum. Wenn Sie etwa eruieren möchten, warum langjährige Kunden abwandern, können Sie Text von Notizen aus Callcentern zusammen mit den Ergebnissen von Kundenfokusgruppen und aus Umfragen zur Kundenzufriedenheit analysieren.

8. Weiten Sie die Bandbreite von Data Mining-Projekten aus, um noch bessere Ergebnisse zu erzielen

Eine Möglichkeit, den Return on Investment durch Data Mining zu maximieren, besteht darin, die Anzahl der durchgeführten Projekte zu erhöhen. IBM SPSS Modeler ist die Data Mining-Lösung, mit der keine zusätzlichen Mitarbeiter nötig sind, da Routineaufgaben automatisiert werden. Sie können den Ertrag Ihrer Data Mining-Investition entweder dadurch erhöhen, dass Sie weitere ähnliche geschäftliche Herausforderungen angehen oder indem Sie Data Mining in anderen Abteilungen oder geografischen Regionen anwenden. Wenn Ihr Unternehmen bei den wichtigsten Herausforderungen bereits Fortschritte vorweisen kann – z. B. beim Steigern der Konvertierungsrate von Cross-Selling-Kampagnen – so erwägen Sie, ob es weitere Herausforderungen gibt, auf die Sie jetzt eingehen können. Dazu zählt etwa das Reduzieren der Kosten von Kundenakquiseprogrammen.

9. Ziehen Sie bei der Umsetzung alle verfügbaren Optionen in Betracht

Bei Data Mining-Projekten erzielen jene Unternehmen durchwegs einen höheren Return on Investment, die die Ergebnisse effizient umsetzen. In frühen Data Mining-Umsetzungen bestand die Bereitstellung darin, Analysten Modelle zur Verfügung zu stellen und Managern Berichte. Die Modelle und Berichte mussten von den Managern bzw. den Mitarbeitern interpretiert werden, bevor strategische oder taktische Pläne entwickelt werden konnten. Später verwendeten viele Unternehmen Batch-Scoring – häufig in Zeiten mit geringer Auslastung durchgeführt – um effizienter aktualisierte Vorhersagen in ihre Datenbanken einzubinden. Es wurde sogar möglich, die Aktualisierungszeitpläne zu automatisieren und Scoring-Engines in bestehende Anwendungen einzubetten.

Heute können Sie unter Verwendung der neuesten Data Mining-Technologien auch riesige Datenbestände in wenigen Stunden aktualisieren, die Milliarden von Werten umfassen. Sie können Modelle auch in Echtzeit aktualisieren und Mitarbeitern mit Kundenkontakt Ergebnisse bereitstellen, während diese Umgang mit Kunden haben. Ferner können Sie in Echtzeit Modelle oder Werte in Systemen bereitstellen, die Verkaufsangebote automatisch erstellen, oder Besuchern Ihrer Website Produktvorschläge unterbreiten, um nur zwei Möglichkeiten zu nennen.

10. Steigern Sie Zusammenarbeit und Effizienz durch Modellmanagement

Achten Sie auf Data Mining-Lösungen, mit denen Sie die Verwaltung von Data Mining-Modellen zusammenfassen und die Automatisierung von Prozessen wie die Aktualisierung von Kundenwerten unterstützen können. Diese Lösungen fördern eine bessere Zusammenarbeit und Effizienz im Unternehmen. Durch eine zentrale Verwaltung von Modellen werden in Ihrem Unternehmen nutzlose Anstrengungen und Doppelarbeit vermieden und gleichzeitig dafür gesorgt, dass Ihre effektivsten Vorhersagemodelle auf die geschäftlichen Herausforderungen angewendet werden. Das Modellmanagement bietet auch eine Möglichkeit, die Erstellung, Nutzung und Anwendung von Modellen zu dokumentieren.

Fazit

Trotz der häufig unheimlichen Präzision im Hinblick auf Einblicke, die durch Data Mining möglich wird, werden dadurch keine Wunder vollbracht. Es handelt sich um ein wertvolles Werkzeug für das Geschäftsleben, das von Unternehmen in der ganzen Welt erfolgreich eingesetzt wird, um in den Bereichen Kundenakquise und -bindung, Verwaltung des Kundenwerts, Marketingoptimierung und anderen Feldern mit Kundenbezug wichtige geschäftliche Entscheidungen zu treffen.

Ebenso sind die Schlüssel zur effektiven Verwendung von Data Mining nicht geheim oder rätselhaft. Mit umfassender Kenntnis der anzugehenden Punkte, angemessenen Ressourcen und entsprechender Unterstützung sowie der richtigen Lösung kommen auch Sie in den Genuss der geschäftlichen Vorteile, die andere Unternehmen aus Data Mining ziehen.

Informationen zu IBM Business Analytics

Die Software IBM Business Analytics liefert umfassende, einheitliche und korrekte Informationen, denen Entscheidungsträger zum Verbessern der Unternehmensleistung vertrauen. Ein umfassendes Portfolio aus Geschäftsvorteilen, fortgeschrittener Analytik, finanziellen Vorteilen und Strategiemangement sowie Analyseanwendungen bietet Ihnen sofort klare und umsetzbare Einblicke in die aktuelle Leistung und gibt Ihnen die Möglichkeit, zukünftige Ergebnisse vorherzusagen.

Als Teil dieses Portfolios unterstützt IBM SPSS Predictive Analytics Software Organisationen, zukünftige Ereignisse vorherzusagen und proaktiv auf Basis dieser Erkenntnisse zu handeln, um bessere Geschäftsergebnisse zu erzielen. Kunden aus den Bereichen Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung und Lehre verlassen sich weltweit auf IBM SPSS Technologie als Wettbewerbsvorteil zur Kundengewinnung, -bindung und Erhöhung der Kundenumsätze bei gleichzeitiger Betrugsreduzierung und Risikominimierung. Durch die Integration von IBM SPSS Software in ihre täglichen Prozesse werden Organisationen zur Predictive Enterprise – sie sind dadurch in der Lage Entscheidungen zu treffen und zu automatisieren, um die Geschäftsziele zu erreichen und einen messbaren Wettbewerbsvorteil zu gewinnen. Für mehr Informationen besuchen Sie bitte www.ibm.com/spss/de.



© Copyright IBM Corporation 2010

IBM Corporation
Route 100
Somers, NY 10589

Eingeschränkte Rechte für Mitarbeiter der US-Regierung – Benutzung, Duplizierung und Veröffentlichung beschränkt durch GSA ADP Schedule-Vertrag mit IBM Corp.

Hergestellt in den USA
Mai 2010
Alle Rechte vorbehalten

IBM, das IBM Logo, ibm.com, WebSphere, InfoSphere und Cognos sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Wenn diese oder andere eingetragene Markenbegriffe von IBM mit einem Markenzeichen (® oder TM) gekennzeichnet sind, wenn Sie zum ersten Mal in diesen Informationen vorkommen, weist dies darauf hin, dass es sich zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Informationen um in den USA eingetragene Marken oder Marken nach Gewohnheitsrecht von IBM handelt. Solche Marken können auch in anderen Ländern eingetragene Marken oder Marken nach Gewohnheitsrecht sein. Eine aktuelle Liste der Marken von IBM finden Sie im Internet unter „Copyright and trademark information“ (www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

SPSS ist eine Marke von SPSS, Inc., an IBM Company, die in vielen Gerichtsbezirken weltweit eingetragen ist.

Weitere Unternehmens-, Produkt- und Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein



Bereiten Sie bitte auf
