

# > PASW<sup>®</sup> Predictive Enterprise Plattform



**Über SPSS**

SPSS Inc. (Nasdaq: SPSS) ist ein führender Anbieter von Predictive Analytics-Software und -Lösungen. Die Predictive Analytics-Technologie des Unternehmens unterstützt Organisationen dabei, Geschäftsprozesse zu optimieren, da sie auf Basis zukunftsorientierter Einblicke täglich anstehende Entscheidungen treffen können. Durch die Integration von Predictive Analytics in das Tagesgeschäft werden Unternehmen zum Predictive Enterprise – und sind so in der Lage, Entscheidungen zu steuern und zu automatisieren, um Geschäftsziele und einen messbaren Wettbewerbsvorteil zu erreichen. Mehr als 250.000 Kunden aus der Wirtschaft, dem Hochschulbereich und dem öffentlichen Dienst vertrauen auf die SPSS-Technologie, um Erträge zu erhöhen, Kosten zu senken, wichtige Prozesse zu verbessern und um Betrug zu erkennen und zu vermeiden.

Zu den Kunden von SPSS in Deutschland und Österreich zählen große Unternehmen und Institutionen wie GfK AG, Bundesagentur für Arbeit, Deutsche Telekom AG, Vattenfall Europe-Hamburg AG, MSD Sharp & Dohme GmbH, Commerzbank AG, Yamaha Motor Europe N.V., Barmer Ersatzkasse, DekaBank Deutsche Girozentrale, OBI GmbH & Co. Franchise Center KG, TUI AG, AOL Deutschland GmbH & Co. KG, O2 Germany GmbH & Co. KG, Allianz Versicherungs AG, AMB Generali Holding AG, DBV Winterthur Versicherung AG, Gruner + Jahr AG & Co. KG, Raiffeisenbank Niederösterreich-Wien AG, Informations-Technologie Austria GmbH und KTM Sportmotorcycle AG.

SPSS Inc. mit Hauptsitz in Chicago, Illinois, wurde 1968 gegründet. Die deutsche Niederlassung besteht seit 1986 und beschäftigt derzeit rund 70 Mitarbeiter.

SPSS is a registered trademark and the other SPSS products named are trademarks of SPSS Inc. All other names are trademarks of their respective owners. Copyright 2009 SPSS Inc. PMBROA2-0206



Weitere Informationen über SPSS erhalten Sie unter [www.spss.de](http://www.spss.de)  
SPSS GmbH Software, Theresienhöhe 13,  
D-80339 München  
Tel. +49-89-489074-0, Fax +49-89-4483115

# > PASW Predictive Enterprise Plattform

## Schon heute wissen, was morgen sein wird

Verantwortliche aus allen Bereichen – gleich, ob aus der Wirtschaft oder dem öffentlichen Sektor – stehen heute vor einer ähnlichen Herausforderung: Es stehen immer mehr Informationen zur Verfügung, die richtig aufbereitet helfen, bessere Entscheidungen zu treffen. Zentral sind daher der effiziente Zugriff und die detaillierte Analyse dieser Informationen.

Da diese Entscheidungen oft eine enorme Tragweite haben, genügt es heute nicht mehr, sich rein auf seinen Erfahrungsschatz zu verlassen. Wertvolle Informationen verbergen sich in den oft über Jahre hinweg und unter hohem Investitionsaufwand gesammelten Geschäftsdaten.

SPSS Inc. unterstützt Unternehmen und Organisationen, ihre Daten durch Predictive Analytics in entscheidungsrelevante Informationen zu verwandeln. Das breite Technologiespektrum und die mehr als 40jährige Erfahrung in den Bereichen Data Mining und Statistik ermöglichen es,

- aus der Vergangenheit zu lernen und die Gegenwart besser zu verstehen und so
- die Zukunft vorausschauend und effektiv zu planen
- und daraus operative Aktionen zu entwickeln und umzusetzen.

## Aus der Vergangenheit lernen...

Unabdingbare Voraussetzung für eine erfolgreiche Unternehmensführung ist die genaue Kenntnis über die Vorgänge der Vergangenheit. Nur wer exakt weiß, was war und die Gründe dafür kennt, kann die Gültigkeit der bisherigen Strategien überprüfen, Fehlentwicklungen rechtzeitig erkennen und entgegensteuern.

SPSS Inc. bietet hierzu eine breite Palette an Möglichkeiten, um sich über die Vorgänge der Vergangenheit ein genaues Bild zu verschaffen. Durch die offene Architektur kann PASW-Software problemlos in die bereits existierende IT-Landschaft eingebunden werden und das bereits Vorhandene ergänzen:

### ■ Statistik:

Blicken Sie hinter die Kulissen! Das Erkennen von verborgenen Gruppen, Faktoren und Zusammenhängen in Daten ist das Terrain der klassischen Statistik. Mit PASW Statistics, in der die Erfahrung aus mehr als 40 Jahren Entwicklung steckt, bietet Ihnen SPSS Inc. neben einer Vielzahl von Verfahren für nahezu jede Aufgabenstellung auch das unverzichtbare Daten- und Dateimanagement sowie zahlreiche Optionen, Ihre Ergebnisse in aussagekräftigen Tabellen und präsentationsreifen Grafiken im Unternehmen zu verteilen.

## Die Zukunft vorausschauend planen

Statistik und Reporting gewährleisten die zuverlässige Analyse von Gegenwart und Vergangenheit. Unabdingbar für die aktive Gestaltung der Zukunft ist die Prognose von Ereignissen, der Blick nach vorn. Data Mining-Verfahren, die ihren Ursprung in künstlicher Intelligenz sowie in Statistik und Mathematik haben, erlauben heute Analysen und Prognosen, deren Wahrscheinlichkeit weit über der des klassischen Münzwurfs liegen.

Data Mining-Verfahren beantworten nicht nur das „Was“, sondern auch das „Warum“. Nach der Herkunft und Beschaffenheit der zu analysierenden Daten unterscheidet man drei Disziplinen:

### ■ Data Mining:

Das Entdecken von Mustern und Trends in großen Datenmengen ist das Ziel von Data Mining. Klassische Datenquellen sind dabei nicht nur Kunden- und Transaktionsdaten aus Marketing und Vertrieb, sondern auch Produktions- und Fertigungsdaten. Die Einsatzgebiete sind entsprechend weit gestreut, so z.B.:

#### -Marketing/Vertrieb:

Als integraler Bestandteil Ihres analytischen Customer Relationship Managements. Optimieren Sie z. B. erfolgreich die Bindung profitabler Kundensegmente, ermitteln Sie Cross- und Upselling-Potenziale und realisieren Sie so Ihren Return on Invest aus der kostspieligen Haltung und Erfassung der Kundendaten!

#### -Betrugsaufdeckung:

Oft hinterlassen unrechtmäßige Machenschaften auffällige Datenmuster. Nutzen Sie wie schon viele weitere Versicherungen, Krankenkassen und Behörden Data Mining, um diese sichtbar zu machen und so Verluste aus Betrugsfällen zu minimieren.

#### -Produktion:

Ausschussproduktion kostet Unternehmen nicht nur wertvolle Zeit bei der Erfüllung von Aufträgen, sondern auch bares Geld durch Materialverschwendung und sinkende Kundenzufriedenheit. Optimieren Sie das Qualitätsmanagement Ihrer Fertigungsprozesse und entdecken Sie Störfaktoren durch Data Mining mit Ihren Produktionsdaten.

### ■ Web Mining:

Webseiten produzieren tagtäglich eine ungeheure Datenflut auf den Servern. Jeder Besucher hinterlässt durch seine Mausklicks Spuren, die Aufschluss über sein Surfverhalten geben. Web Mining ermöglicht nicht nur durch die Analyse des Klickverhaltens Aussagen über die Usability für Web-Teams, um die Navigation und Inhalte nach Besucherbedürfnissen zu optimieren, sondern auch Webangebote für Besucher so weit als möglich zu personalisieren.

### ■ Text Mining:

Mehr als 80% der Informationen in Unternehmen und Organisationen liegen in unstrukturierten Daten, sprich Freitext, vor. Diese Daten, z. B. E-mails und Korrespondenz mit Kunden, bergen oft wertvolle Informationen, waren aber bislang für Analysen nicht verwertbar. Linguistische Methoden ermöglichen es heute, nicht mehr nur nach Wörtern und Begriffen zu suchen, sondern diese Texte durch das Erkennen von Konzepten nach Inhalten zu klassifizieren. Ein Anwendungsbereich von Text Mining ist beispielsweise die Analyse von Kundenkontakten. Gleich, ob Sie nur Daten aus einer Quelle analysieren wollen oder durch die Kombination verschiedener Datenquellen einen noch tieferen Einblick gewinnen möchten – SPSS Inc. bietet Ihnen für alle Bereiche die passende Mining-Lösung.

## > Predictive Analytics: Analytische Applikationen für den direkten Einsatz beim Kundenkontakt

Grundlage der Predictive Enterprise Plattform sind Ihre Unternehmensdaten. Diese Daten liegen jedoch oft in verschiedenen Formaten vor, sind in unterschiedlichen Quellen gespeichert und wurden zu verschiedenen Zwecken erhoben.

Um diesen „Rohstoff“ für Analysen nutzbar zu machen, müssen die Daten über so genannte Adapter konsolidiert und aufbereitet werden. Ein Data Warehouse ist in vielen Fällen hilfreich, aber nicht immer Bedingung.

Für Datenanalyse-Profis bietet die Plattform Optionen, die zum einen viel Spielraum für die Umsetzung und Realisierung der Analyse-Projekte ermöglichen und zum anderen die volle Kontrolle über den Analyse-Prozess erlauben.

Damit aber die Ergebnisse der Analysen auch Wirkung zeigen, müssen Erkenntnisse in Handlungen umgesetzt werden. Deshalb ist es unverzichtbar, die Ergebnisse Entscheidungsträgern zugänglich und in verschiedenster Form nutzbar zu machen. Die Werkzeuge von SPSS Inc. lassen sich problemlos in bestehende IT-Umgebungen

integrieren. So ist es jederzeit möglich die Ergebnisse von Data Mining-Projekten in bestehende Reporting-Lösungen zu integrieren oder in der Call Center-Oberfläche erscheinen zu lassen.

Entscheidend für die Umsetzung der Ergebnisse ist deren zielgerechte und schnelle Verteilung (Deployment) an die verantwortlichen Stellen. Gleich, ob online oder offline – SPSS Inc. bietet zahlreiche Lösungsoptionen.

Mit der Predictive Enterprise Plattform bietet SPSS Inc. Unternehmen und öffentlichen Institutionen ein modular aufgebautes Business Intelligence-Gesamtkonzept. Sie haben so die freie Wahl, jene Komponenten zu wählen, die Ihre Arbeit unterstützen und können diese jederzeit ergänzen und ausbauen.

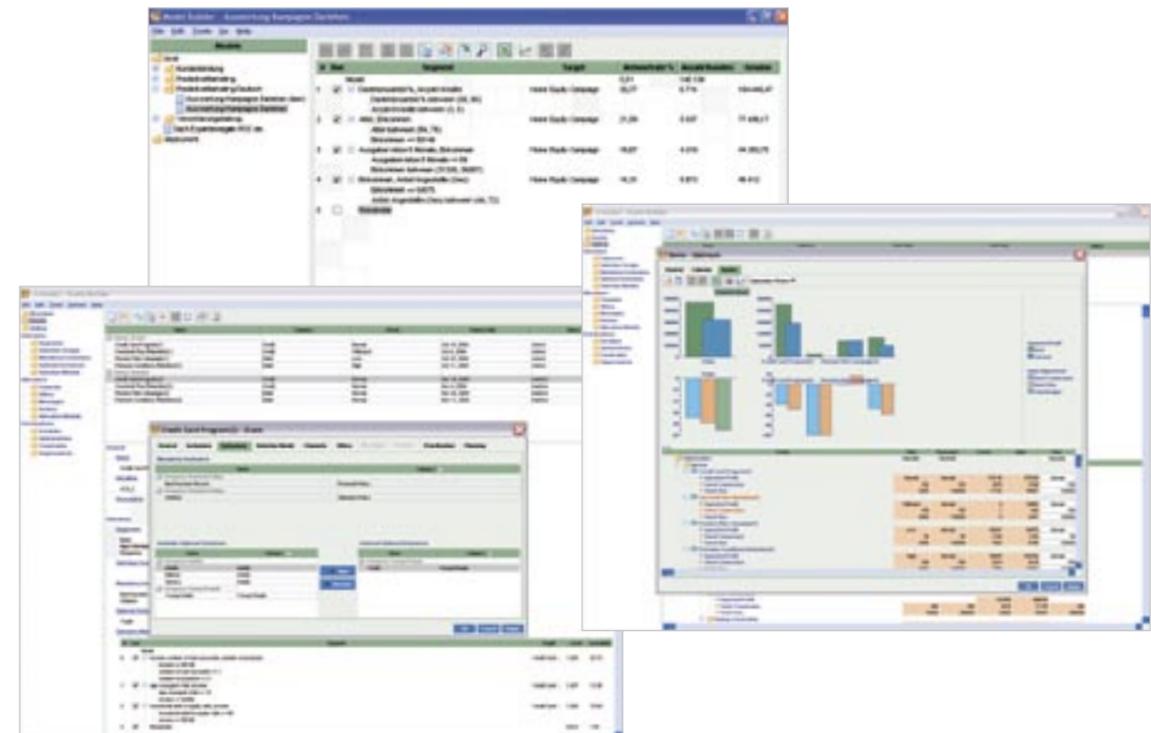
Basierend auf der Datenanalyse im Data Mining und der im Unternehmen verfügbaren Erfahrung ist es möglich, das Verhalten von Kunden vorherzusagen und die Kundenansprache zu optimieren. Die Verwendung dieses Wissens in Echtzeit durch die Predictive Analytics-Produktreihe erlaubt es Ihnen, bei jedem Kundenkontakt die beste Maßnahme zu identifizieren und in Echtzeit mit Hilfe von Empfehlungen sofort passend zu reagieren. Diese Empfehlungen werden während des Kundengesprächs im Call Center, auf Ihrer Webseite oder bei Ihren Beratern in der Filiale generiert. Die Empfehlungen basieren auf maximaler Kaufwahrscheinlichkeit sowie maximalem Nutzen für das Unternehmen. Neben den Echtzeit-Applikationen bieten Ihnen Predictive Analytics-Lösungen die

Möglichkeit, im Marketing Ihre Kundenansprache sowohl auf Kampagnenebene als auch kampagnenübergreifend zu optimieren.

Eine Spezialität in diesem Produktumfeld ist die automatisierte Betrugserkennung, die sich in die typischen Sachbearbeiteranwendungen integrieren lässt. Das Einsatzgebiet dieser Lösung ist die Schadensabteilung von Versicherungen, die darüber eine gleichbleibende Erkennungsrate und beschleunigte Regulierung realisieren.



PASW Enterprise Plattform



Predictive Analytics Applikationen

## > PASW® Decision Management Services für Marketing

### PASW Decision Management Services

Die PASW Decision Management Services Applikation gibt der (Marketing-) Fachabteilung Zugriff auf Modelle, Szenarien und Vorlagen, um daraus Kampagnen zu entwerfen und durchzuführen. Über den Predictive Enterprise View (PEV) ist ein direkter Zugriff auf die Kundendaten aus verschiedenen Systemen möglich und stellt die unmittelbare Ausführung der Kampagnen sicher. Kern des Ansatzes ist dabei zum einen die kampagnenübergreifende Optimierung von Marketingaktionen (Outbound-Marketing). Für den Bereich Inbound Marketing bedeutet PASW Decision Management Services zum anderen, Kunden im Rahmen von Call Center oder Internetkommunikation in Echtzeit maßgeschneiderte Angebote unterbreiten zu können.

### Übergreifende Kampagnenoptimierung

Der SPSS® Event Builder ist eine Komplettlösung für die Erstellung, Optimierung und Durchführung von Kampagnen. Das System setzt als Modul der PASW Predictive Enterprise Plattform auf PASW Module auf und nutzt die dort generierten Prognosemodelle für eine weitere kampagnenübergreifende Optimierung.

Im Einzelnen können Sie:

- Die richtige Kampagne für jeden einzelnen Kunden bestimmen
- Kampagnen nach dem gewünschten Ergebnis auswählen – z. B. maximaler Return on Investment (RoI) oder eine beliebige Kombination benutzerdefinierter Kriterien
- Die richtigen Kanäle für die einzelnen Kampagnen und Kunden festlegen
- Jeden Kunden zum optimalen Zeitpunkt kontaktieren
- Alle Ihre Kampagnen kanalübergreifend koordinieren, um Überschneidungen zu vermeiden und die Responsequoten zu steigern

### Verwandeln Sie Ihr Call Center vom reinen Cost Center zum Profit Center – Echtzeit Scoring für Web und Call Center

SPSS Inc. ermöglicht es, mit PASW Decision Management Services eingehende Anrufer unmittelbar zu identifizieren und durch weitere in diesem Moment gestellte Qualifizierungsfragen (z.B. geht es um eine Produkthanfrage, Beschwerde, Auskunft, etc.) ein Echtzeit-scoring vorzunehmen. Dies bedeutet, dass der Anrufer als Ergebnis der in Echtzeit ablaufenden Analyse, auf Basis seiner historischen und der aktuellen Informationen einem Kundensegment zugeordnet wird. Das System spielt dann dem Call Center Agenten eine Handlungsempfehlung auf den Bildschirm, die dieser Person und der aktuellen Situation entspricht. Dies kann z.B. für Produktempfehlungen, Cross Selling, Kundenbindungsmaßnahmen, etc. genutzt werden. Wesentlich ist, dass der Anrufer nicht irgendein Angebot erhält, sondern ein auf ihn zugeschnittenes Angebot, auf welches er mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit positiv reagiert.

Nutzen Sie Ihre Webseite zur gezielten Kundenansprache. Dieselbe Systematik wird auch für Empfehlungen über Ihre Webseite genutzt. Voraussetzung ist ein personalisierter Bereich, auf welchem sich die Besucher vorab identifizieren (z.B. Kundennummer) müssen. Analog zum Vorgehen im Call Center blendet das System eine auf diese Person optimierte Aktion ein. Ebenfalls besteht die Möglichkeit durch vorab gestellte Qualifizierungsfragen, das Angebot weiter zu verfeinern bzw. situationsgerecht zu machen.

## > Weitere PASW® Decision Management Services

### PASW Decision Management Services für Call Center

Ermöglicht die Integration von bereits erstellten Modellen in Call Center Applikationen. Der Call Center-Agent erhält durch die Lösung in Echtzeit eine Anweisung oder Empfehlung auf seinen Bildschirm, welche Produkte für diesen Kunden besonders interessant sind, ob ein hohes Risiko mit diesem Kunden verbunden ist, etc. Über PASW Decision Management Services für Call Center können Sie Ihr Call Center für den Cross Selling- und Up Selling-Einsatz nutzen und Kundentypen frühzeitig identifizieren. Ein weiterer Vorteil dieser Lösung ist, dass nicht nur historische Daten und vorhandene Scores verwendet werden können, sondern auch die aktuellen Fragen und Eingaben des Call Center-Mitarbeiters direkt berücksichtigt werden können. Weiterhin können auch zusätzliche „Smart Questions“ in die Applikation integriert werden.

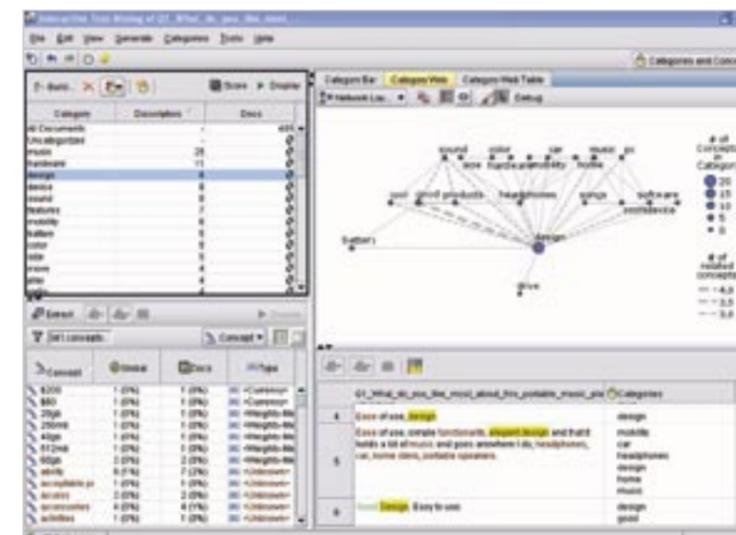
### PASW Decision Management Services für Web Analytics

PASW Decision Management Services für Web Analytics ist eine Webanalyse-Lösung, die Unternehmen hilft, ihre Online-Kommunikation zu verbessern. Insbesondere werden die Effizienz und der ROI des Onlinemarketings und der Internetseiten gesteigert. Die Lösung ermöglicht die personalisierte Generierung von Webseiten. Der Webbesucher findet eine auf ihn abgestimmte Webseite. Diese kann z.B. Produktempfehlungen beinhalten, spezielle

Fragen oder Angebote, die ihn der Erfahrung nach oder nach analytischen Erkenntnissen interessieren. Ein weiterer Vorteil dieser Lösung ist, dass nicht nur historische Daten und vorhandene Scores verwendet werden können, sondern auch die aktuellen Eingaben direkt berücksichtigt werden können. Auch hier können zusätzliche „Smart Questions“ in die Applikation integriert werden.

### PASW Decision Management Services für Betrugserkennung

Ermöglicht die Echtzeiterkennung von Betrugsfällen bei Versicherungen (v.a. im Sachschadens- und Kfz-Bereich). Dabei können sowohl die Expertenregeln der Versicherung als auch Vorhersagemodelle verwendet werden. Der Einsatzbereich ist v.a. das Call Center oder die Webseite („Self Service“). Der Call Center-Agent kann schon während der Anlage eines Schadensfalls eine unabhängige Einschätzung bekommen, ob der Fall unverdächtig ist (=> schnelle Abwicklung => weniger Kosten & größere Kundenzufriedenheit) oder ob er den Fall einem Betrugsexperten vorlegen sollte/muss. Außerdem kann bei Bedarf durch die Einblendung zusätzlicher, auf die Situation abgestimmter Fragen die Bearbeitungszeit deutlich verkürzt werden. Predictive Analytics Lösungen sind auf allen wesentlichen Server-Plattformen und als Thin Client verfügbar.



Kategoriebildung und Linkanalyse

# > PASW® Modeler – die skalierbare Data Mining-Plattform von SPSS Inc.

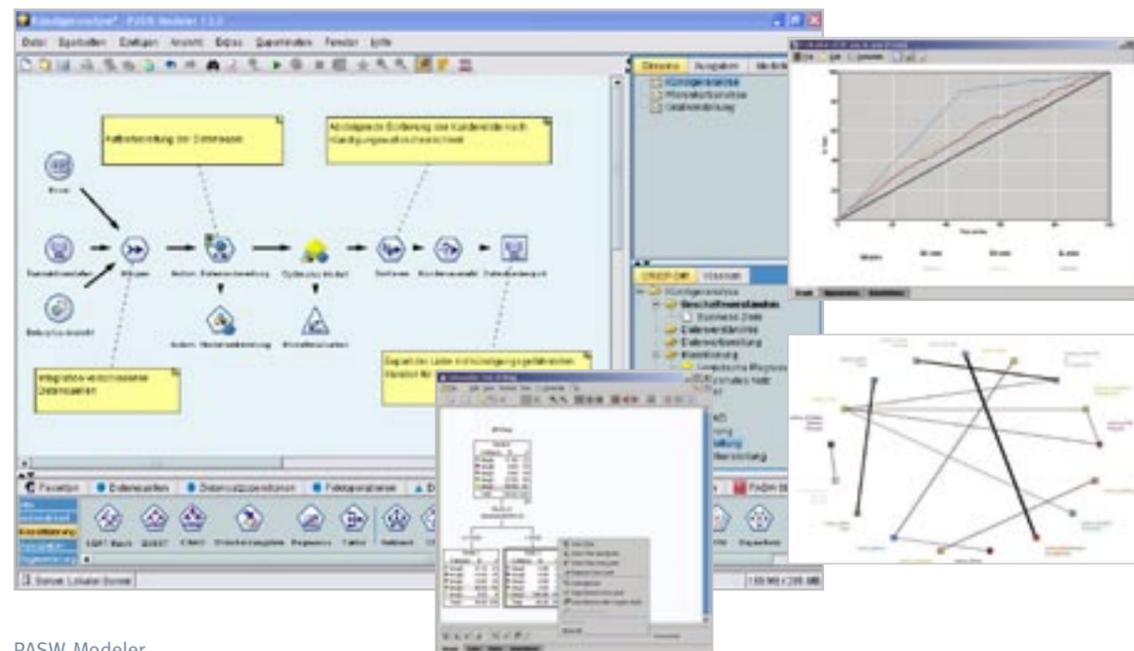
Mit PASW Modeler erhalten Sie eine professionelle Data Mining Workbench, die den gesamten Analyseprozess durch eine einzigartige grafische Programmieroberfläche darstellt. PASW Modeler unterstützt - basierend auf dem Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISPDM) – den gesamten Data Mining Prozess vom Datenzugriff, der Datenaufbereitung und Modellbildung bis hin zur Modellanwendung. Neben umfangreichen Datenimport- und Aufbereitungsprozeduren sind Entscheidungsbaum, Neuronale Netze, Clusterverfahren, Assoziations- und Sequenzassoziationsverfahren sowie Faktoren- und Regressionsanalysen enthalten, um Muster und Strukturen in den Daten zu erkennen.

Hohe Performance wird u.a. durch ein automatisches Zurückstoßen von Datenaufbereitungs-, Analyse- oder Scoringschritten via SQL in Datenbanken erzielt. Es können in einem Analysestream jederzeit auch verschiedenste Datenquellen zusammengespielt werden. Der Datenzugriff erfolgt dabei direkt auf nahezu alle modernen Datenbanken, ein optimiertes Treiberpaket für alle Standarddatenbanken wird mitgeliefert.

PASW Modeler unterstützt nicht nur die Analyse der Daten, sondern bietet eine breite Palette an Funktionen für die anforderungsspezifische Verteilung und Umsetzung der Analyseergebnisse in operativen Systemen und Customer Touchpoints, z.B. auf Webseiten oder im Call Center. Dadurch wird sichergestellt, dass je nach Bedarf die wertvollen Ergebnisse einzelner Modelle oder komplette Scoringprozesse ohne großen zusätzlichen Aufwand und zeitnah genutzt werden können.

PASW Modeler wurde mehrfach ausgezeichnet und bereits 1998 vom Data Warehousing Trends Bulletin zum besten Data Mining Produkt des Jahres gekürt.

PASW Modeler ist als hochperformante (Fat-)Client-Server-Lösung und in einer reinen Desktop-Variante für kleinere Datenmengen in Deutsch verfügbar. Es werden alle gängigen Plattformen unterstützt.



PASW Modeler

**Web Mining für PASW Web Mining und Web Mining AT**  
Diese Komponente ermöglicht den direkten Import von Weblogs in PASW Modeler. Dabei werden automatisch nur die business-relevanten Einträge importiert. Dies führt zu einer sehr hohen Performance. Das PASW Web Mining AT (=PASW Web Mining Application Template) beinhaltet eine Sammlung von PASW Modeler-Streams, die sich sehr einfach auf neue Daten anpassen lassen. Damit lassen sich neben „Basisstatistiken“ auch komplexere Analysen wie Clusterungen von Webseiten durchführen.

Ansatzpunkte für Webmining sind, z.B.

- **Erweitertes Reporting:** "Welches sind die Seiten an denen häufig ein Besuch endet?", "Wie verwenden die Besucher die Suchfunktionen?"
- **Nutzertypisierung:** "Welche Arten von Besuchern habe ich auf meiner Seite?"
- **Navigationsverhalten:** "Welches sind typische Aktionsmuster von Kunden auf meiner Seite und welche Kunden zeigen dieses Verhalten?"
- **Optimierung des Bestellprozesses:** "Wie viele Kunden verliere ich bei den einzelnen Schritten meines Orderprozesses (drop out) und welche sind dies?", "Wie viele Kunden finden die Seite mit den Erweiterungsoptionen und haben diese einen höheren Bestellwert?"

besten Referrer und Affiliate-Partner und welcher Umsatz wird jeweils generiert?"

## Text Mining für PASW Text Analytics

Modernes, linguistisch basiertes Text Mining ermöglicht es, die Ergebnisse jahrzehntelanger Forschungsarbeit für geschäftliche Fragestellungen praktisch zu nutzen. Text Mining unterstützt den Anwender, die Informationsflut zu beherrschen und schneller die sprichwörtliche „Nadel im Heuhaufen“ zu finden.

Während Data Mining verborgene Muster in große Mengen strukturierter Daten sucht, konzentriert sich Text Mining auf Informationen, die in unstrukturierter, freier Textform vorliegen. Das Ziel von Text Mining ist es, wichtige Informationen und Zusammenhänge in großen Textmengen zu finden, wie sie z.B. in Datenbanken, technischen Handbüchern, dem Intranet von Firmen, täglich eintreffenden Kundenanfragen oder Webseiten im World Wide Web vorliegen.



PASW Text Analytics – Integrierte Analyse strukturierter und unstrukturierter Daten

PASW Text Analytics

## > PASW® Statistics – die statistische Analyse-Software

E-Mails, Webseiten, Protokolle, Handbücher als PDF – die Herausforderungen moderner elektronischer Kommunikationsformen bestehen darin, den schnellen, fundierten Einblick in die Informationsquellen zu gewinnen. „Klassische“ Strategien bestehen z.B. darin, Texte „schnell zu überfliegen“ und zu hoffen, dabei nichts Wichtiges zu übersehen. Die starre stringbasierte Schlagwortsuche am Computer erfordert viel Zeit und Vorwissen zum gesuchten Thema. Das Zuordnen von Texten zu bestimmten inhaltlichen Kategorien erforderte bisher häufig lange Diskussionen über die Kodierung von Textstellen. Wertvolle Informationen, wie sie z.B. durch offene Fragen in der Marktforschung vorliegen, konnten dadurch erst mit Verzögerung und großem personellen Ressourcenaufwand erschlossen werden.

### PASW Text Analytics

- basiert auf linguistischer Technologie, d.h. Texte werden flexibel auf Grundlage ihrer sprachlichen Struktur erschlossen
- typisiert Textbestandteile inhaltlich, d.h. sie werden als Personen, Orte, Produkte, Datumsangaben etc. identifiziert
- liefert Standardwörterbücher mit und bietet die Möglichkeit, in einer komfortablen, anwenderorientierten Oberfläche die Standardbibliotheken kundenspezifisch zu ergänzen und zu erweitern
- kann unterschiedliche Datenquellen und Formate analysieren
- kann Texte in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Niederländisch und Japanisch analysieren; in Kooperation mit Language Weaver ist auch der Zugriff auf Chinesisch, Arabisch und viele weitere Sprachen möglich

Die von SPSS Inc. angebotenen Lösungen im Bereich Textanalyse können aufgabenspezifisch an die Kundenbedürfnisse angepasst und erweitert werden. Sie decken das ganze Spektrum der Auswertung unstrukturierter Daten ab, von moderner Freitextanalyse in Data Mining bis zur klassischen Auswertung offener Fragen in der Marktforschung und bei Befragungen aller Art.

### PASW Modeler Solution Publisher und Deployment-Assistenten

Die PASW Modeler Client-Server-Version beinhaltet eine Reihe von optionalen Assistenten, um den gesamten abgebildeten Analyseprozess schnell in PASW Predictive Analytics oder operative Systeme zu übertragen. Die Deployment-Varianten können speziell auf die Bedürfnisse des Einsatzes abgestimmt werden. Der PASW Modeler Solution Publisher ermöglicht es, mit PASW Modeler erstellte Streams als schlanke Runtime-Applikation für den Einsatz im Call Center oder zur Optimierung von Webseiten einzusetzen, sozusagen die Essenz des Data Mining unabhängig von der PASW Modeler-Vollinstallation zu betreiben. Weitere Varianten ermöglichen ein direktes Übertragen von Ergebnissen in Intranet oder Internet-Plattformen (PASW Modeler Online). Die Predictive Applications-Assistenten exportieren fertige „Bündel“ mit der geballten Analyse-Kraft von PASW Modeler in Lösungen der PASW Predictive Applications-Familie.

Das Statistik- und Datenanalysepaket PASW Statistics kann als Standard-Software mit mehr als 2 Millionen Anwendern in der Industrie weltweit bezeichnet werden und bietet eine Fülle von bewährten, skalierbaren statistischen Techniken für Analyse, Statistik, analytisches Reporting und Scoring.

### PASW Statistics setzt Maßstäbe

Nutzen Sie PASW Statistics, um z.B.

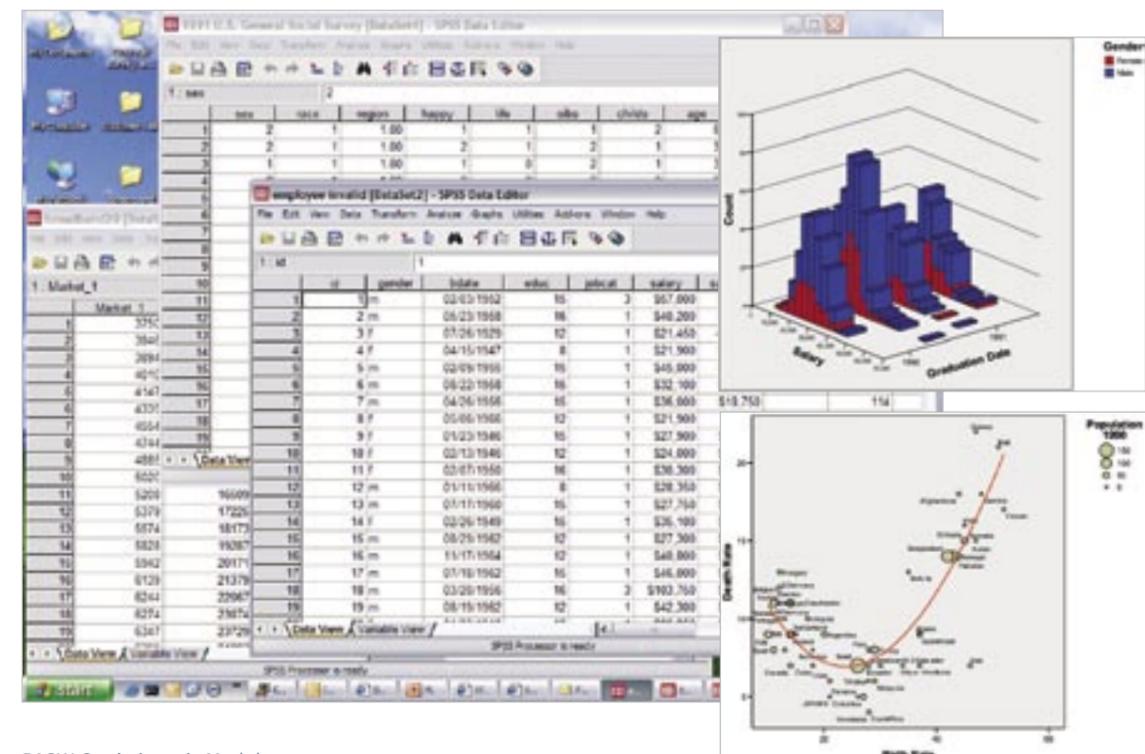
- Umfrageprojekte professionell und effektiv auszuwerten,
- Ihr Database-Marketing zu optimieren,
- aktuelle Reports auf Knopfdruck zu erhalten,
- oder - ganz allgemein - um in jedem denkbaren Bereich Rohdaten in aussagekräftige Ergebnisse zu verwandeln.

Mit PASW Statistics verarbeiten Sie Ihre Daten ohne großen Aufwand. Sie gewinnen in nur wenigen Schritten wertvolle Informationen, erstellen aussagekräftige Grafiken und erhalten präsentationsreife Tabellen. PASW

Statistics zeichnet sich durch hohe Benutzerfreundlichkeit, flexiblen Datenzugriff, effizientes Datenmanagement und vielfältige statistische Prozeduren aus. Die Ergebnisse werden in interaktiven 2D- und 3D-Grafiken und pivotierbaren Tabellen präsentationsreif ausgewiesen.

PASW Statistics – Das Analyse und Planungstool – Mehr als reine Tabellenkalkulation! Nutzen Sie für Ihre Entscheidungen PASW Statistics und sichern Sie sich entscheidende Vorteile:

- Verarbeitung großer Datenmengen
- Professionelle und präsentationsreife Tabellen und Grafiken
- Flexibles Daten- und Dateimanagement
- Fundierte statistische Analysen wie Häufigkeiten, Regressionen, Varianzen, Test von Hypothesen, Cluster und Faktoren sowie deren präsentationsreife Abbildung
- Kreuztabellen mit verschiedenen Testmethoden
- Professionelle Auswertung von Befragungen



PASW Statistics mit Modulen

## Datenzugriff und -vorbereitung für die Analysen

Mit den umfassenden Daten- und Dateimanagement Funktionen führen Sie Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammen und bringen sie für Ihre Analysen in die richtige Form. Ob die Daten in einem Data Warehouse, einer Tabellenkalkulation oder einer Firmendatenbank vorliegen, mit der Datenimportfunktionalität von PASW Statistics können Sie immer darauf zugreifen und vermeiden erneutes Eingeben dieser Daten.

## Leistungsfähige statistische Prozeduren

PASW Statistics enthält moderne statistische Prozeduren für grundlegende Analysen. Enthalten sind u.a. Häufigkeiten, Kreuztabellen, deskriptive Statistiken, Faktorenanalyse, lineare Regression und Clusteranalysen.

Entdecken und visualisieren Sie wichtige Informationen mit über 50 Arten von statistischen Grafiken, Businessgrafiken und Diagrammen zur statistischen Qualitätskontrolle.

## PASW Statistics Server:

Nutzen Sie jetzt die Leistungsfähigkeit Ihres Servers für die Analyse fast unbegrenzter Datenmengen. Die sog. verteilte Analyse (daher auch kurz als PASW DAA – „Distributed Analysis Architecture“ bezeichnet) nutzt die höhere Performanz des Servers und der damit vorhandenen Rechenkapazitäten. In dieser Arbeitsumgebung können rechenintensive Aufgaben direkt auf dem Server erledigt werden. Die Übertragung der Daten zur Analyse auf den Client entfällt. Durch das verbesserte Data Connectivity Pack wird via ODBC der direkte Zugriff auf die auf dem Server liegenden Datenbanken ermöglicht.

PASW Statistics ist eine Desktop-Lösung, die durch entsprechende Server-Erweiterungen in der Leistungsfähigkeit erhöht werden kann. PASW Statistics ist auf allen gängigen Plattformen in Deutsch verfügbar.

Komplexe statistische Analysen und Data Mining-Prozesse erfordern zunehmend eine projektübergreifende Koordination und Kontrolle. PASW Collaboration and Deployment Services ermöglicht die zentrale Verwaltung von Projekten. In einer komfortablen, webbasierten Administrationsumgebung können alle Bestandteile der Auswertungsprozesse (Datenzugriff, Datenaufbereitung, Modellierung, Evaluation und Deployment) mit den Analyse-Engines PASW Modeler und PASW Statistics gesteuert werden. Ein zentrales Repository bietet Sicherheit (Zugriffskontrolle), projektübergreifende Suchfunktionen und die detaillierte Dokumentation (Versionierung) von Arbeitsschritten. PASW Collaboration and Deployment Services ermöglicht Automatisierung und zeitgesteuerte Durchführung von Prozessen in allen Phasen der Datenanalyse.

PASW Collaboration and Deployment Services besteht aus folgenden Komponenten:

### ■ Base Services

Ein zentrales Repository für alle Bestandteile komplexer Analyseprozesse wie PASW Modeler Streams, Modelle und Output, PASW Statistics Syntax, ja sogar Analyseprozeduren anderer Anbieter, z.B. SAS Syntax Jobs. Das Repository enthält Mechanismen zur Authentifizierung, dokumentiert alle durchgeführten Operationen in Logfiles und bietet eine detaillierte Suchfunktion. Für das PASW Repository sind spezielle Schnittstellen (Adapter) erhältlich, die es ermöglichen, Analysebestandteile direkt aus den analytischen Engines PASW Modeler (ab Version 9)

und PASW Statistics (ab Version 14) in das Repository zu exportieren.

### -PASW Collaboration Browser

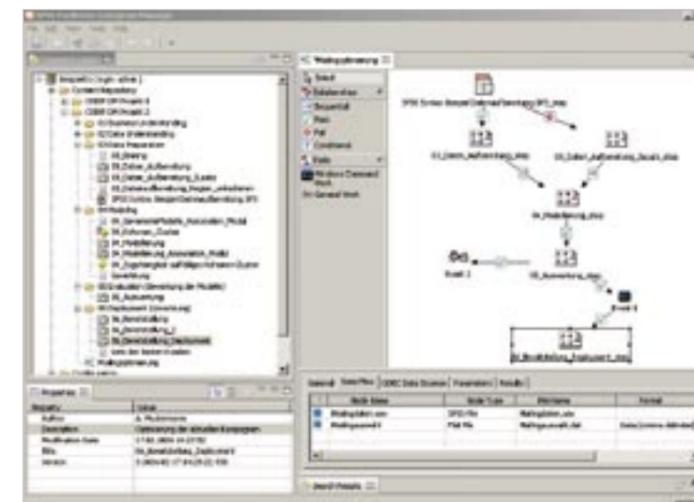
Browserbasierte, profilorientierte Analyse-Steuerung und Ergebnisverteilung. Predictive Enterprise Browser – das webbasierte Portal für modernes Analysemanagement – je nach Nutzerprofil erhalten Sie mit dem Predictive Enterprise Browser Zugriffe auf Daten, Analysejobs und Status-Reports sowie auf verdichtete Management-Reports. Der PASW Collaboration Browser bietet zudem die Möglichkeit eines webbasierten zentralen Portals für die Bereitstellung von Analyseergebnissen.

### -PASW Collaboration View

Daten-Layer zur Integration von Daten aus unterschiedlichen Quellen. Der PASW Collaboration View ermöglicht den zentralen, analytischen Zugriff auf unterschiedlichste Datenquellen. In den Analyseapplikationen stehen direkte Zugriffe auf analytische Datamarts zur Verfügung. Dieses logische Daten-Layer ermöglicht die Analyse unterschiedlichster Datenquellen.

### ■ Der Deployment Manager

enthält Funktionalitäten zur Prozesskontrolle zur zeitgesteuerten Ausführung von Analysen. Dadurch lassen sich analytische Aufgaben wie Modellierung und Scoring vollständig automatisieren. Über den Status und die Fertigstellung der Analysen wird auf Wunsch per E-Mail informiert.



Predictive Enterprise Manager

## > PASW® Data Collection – die Befragungs-Software von SPSS Inc.

PASW Data Collection, die Befragungsplattform von SPSS Inc., ist eine Komplettlösung, die den gesamten Befragungsprozess unterstützt – von der Erstellung des Fragebogens, der Datensammlung bis hin zur Verteilung der Ergebnisse in Intranet und Internet. Das Spektrum reicht von „normalen“ Papierbefragungen (PASW Data Collection Paper) über Onlinebefragungen (PASW Data Collection Interviewer Web) und Telefonbefragungen (PASW Data Collection Interviewer Phone) bis hin zu mobilen Befragungslösungen auf PDA's. PASW Data Collection ist ein voll skalierbares Instrument, welches von einfachen Befragungen bis hin zu einem kompletten ‚Enterprise Feedback Management‘ alle Anforderungen an eine Befragungslösung, inklusive der damit verbundenen Analysen und Auswertungen, abdecken kann.

PASW Data Collection ist das marktführende Befragungswerkzeug, das von nahezu 80% aller Marktforscher und einer steigenden Zahl an kommerziellen und öffentlichen Kunden genutzt wird.

### Die Komplettlösung für die Marktforschung

Mit PASW Data Collection erhalten Sie die Möglichkeit,

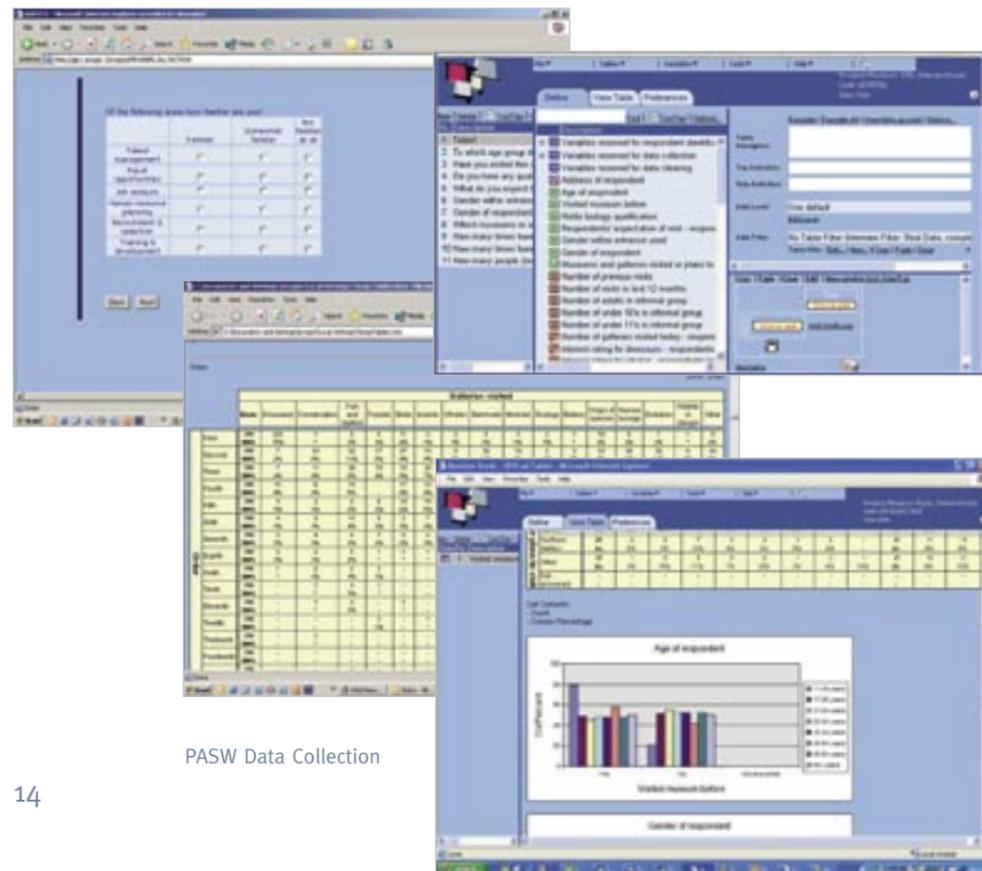
- Umfragen in verschiedensten Sprachen und Formaten zu entwickeln.
- Daten über jedes Medium zu sammeln und diese zentralisiert zu speichern
- ein eigenes Informations-Portal zu erstellen, um Ergebnisse in Echtzeit an Kollegen oder Kunden zu publizieren

Die Data Collection-Lösung besteht aus folgenden Produkten:

### PASW Data Collection Interviewer Web:

#### Komplettlösung für die Befragung via Internet

PASW Data Collection Interviewer Web unterstützt das Sammeln, Analysieren und Veröffentlichen von Befragungsdaten im Web. Mit seinen Online Authoring und Reporting Tools erlaubt es mriInterview, Befragungsprojekte in Echtzeit durchzuführen. Kontrollieren Sie den Verlauf der Befragung durch Echtzeit-Monitoring. Exportieren Sie die gesammelten Daten z. B. direkt nach PASW Statistics oder Quantum.



PASW Data Collection

### PASW Data Collection Paper:

#### Gestaltung von professionellen Papierfragebögen

Mit PASW Data Collection Paper erstellen Sie einfach und schnell eine Papier-Befragung. Dabei können Design-Vorgaben übernommen werden, um ein professionelles Layout zu gewährleisten. Nutzen Sie die nahtlose Integration mit mrScan sowie Eyes & Hands® FORMS von Readsoft®. PASW Data Collection Paper lässt sich durch die Integration in Microsoft® Word gut als zusätzlicher Menüpunkt in Ihre gewohnte Arbeitsumgebung einfügen.

### PASW Data Collection Scan:

#### Scannen von Papierbefragungen

Automatisierte Aufbereitung von Papierbefragungen für die Verarbeitung im Scanner: Eignet sich nicht nur für umfangreichere Projekte, sondern auch für kleinere ad hoc Umfragen. PASW Data Collection Scan arbeitet nahtlos mit der bewährten ReadSoft® Eyes & Hands® FORMS Scan-Paket zusammen. Das einzige was Sie vorbereitend noch tun müssen, ist das Befragungsformular in PASW Data Collection Paper zu entwerfen und es in PASW Data Collection Scan einzulesen. Dann können Sie bereits mit dem Scanvorgang beginnen.

### PASW Data Collection Base: Automatisierung des Datenmanagements, -bereinigung und -validierung

Mit PASW Data Collection Base vereinfachen und automatisieren Sie arbeitsintensive Prozesse wie beispielsweise die Datenbereinigung und -validierung, Gewichten und Filtern von Daten sowie die Konvertierung von Datenformaten. Nutzen Sie das optionale Tables-Modul, um Ihre Daten in tabellarischer Form darzustellen.

### PASW Web Reports for Surveys: Online Tabellierung

Greifen sie von überall auf der Welt auf Ihre Daten zu, analysieren Sie diese und übergeben Sie die Ergebnisse präsentationsreif in MS Office Programme, wie z.B. Powerpoint, Word, Excel inkl. Grafiken. Dabei können Daten in verschiedenen Formaten und sogar in verschiedenen Sprachen genutzt werden, ohne die Benutzerumgebung zu wechseln.

### PASW Data Collection Author: Mehrsprachige Befragungsprojekte einfach handhaben

Mit Translation Utility, Teil des PASW Data Collection Author, können Sie mit nur einem Werkzeug einen mehrsprachigen Fragebogen in einem einheitlichen Datenformat erstellen. Anderssprachige Fragebögen können dabei zu jeder Zeit im Befragungsprojekt aufgerufen werden.

### PASW Data Collection Web Bureau

Wir helfen Ihnen beim Einstieg. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, eine Umfrage im Web durchzuführen, ohne erst in Software, Technologie und Training investieren zu müssen. Unser PASW Data Collection Web Bureau versteht sich als Dienstleister, der nach Ihren Vorgaben die Umfrage erstellt, einen Monat lang verwaltet, hostet und Ihnen die eingegangenen Daten in elektronischem Format zustellt.

### PASW Reports for Surveys

Ein intuitiv zu bedienendes Tabellierungswerkzeug, welches Sie von Ihrem Desktop aus betreiben können. Mit dem PASW Reports for Surveys können Sie zeitnah und schnell aus Ihren Befragungsdaten Tabellen und Grafiken erzeugen und diese dann durch die Exportfunktion in verschiedene Microsoft Anwendungen wie Word, Power Point oder Excel überführen. Verschiedene attraktive Layoutvorlagen oder auch selbsterstellte Designs stehen Ihnen dabei zur Verfügung. Der PASW Reports for Surveys kann als „stand alone“ auch unabhängig von PASW Data Collection Interviewer Server betrieben werden.

### PASW Data Collection Author

Mit dem PASW Data Collection Author steht Ihnen ein leistungsstarkes Autorenwerkzeug zur Erstellung Ihrer Fragebögen zur Verfügung. Auf einer übersichtlichen und einfach zu bedienenden Oberfläche steht Ihnen über Drag&Drop, sowie zahlreichen Assistentenfunktionen ein mächtiger Baukasten zur Verfügung, mit dem Sie Ihren Fragebogen schnell und zuverlässig generieren können. Anschließend publizieren Sie die Befragung im Medium Ihrer Wahl (Online, Papier, CATI, mobil). Der PASW Data Collection Author kann von Ihrem Desktop aus betrieben werden und benötigt als „stand alone“ kein PASW Data Collection.

PASW Data Collection ist eine webbasierte Softwarelösung, die auf Windows Server Betriebssystemen verfügbar ist.

## > PASW® ShowCase – die führende Business Intelligence Lösung von SPSS Inc.

Die ShowCase Suite von SPSS Inc. ist das Applikationspaket für die IBM i5 (AS400) auf Basis der Essbase Technologie und ermöglicht klassisches Reporting und Ad-Hoc Analyse.

Die IBM ist bekannt für ihre Stabilität, Betriebssicherheit und niedrigen Unterhaltskosten. Deshalb erfreut sich diese Linie auch einer hohen Beliebtheit in vielen Unternehmen. Mehr als 2000 Unternehmen weltweit setzen diese skalierbare und zuverlässige Lösung in nahezu allen Branchen ein!

Die PASW ShowCase Suite von SPSS Inc. ist eine leistungsfähige, voll integrierte BI-Lösung. Das Lösungsportfolio bietet umfassenden Datenzugriff vom PC auf die Datenbank der i5 sowie einer Vielzahl von ERP Systemen einschließlich J.D. Edwards, SSA Global Technologies (BPCS und Infinium Software), Lawson Software und weitere. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sie direkt auf der i5 läuft, so dass kein Datentransfer auf ein Windows System nötig ist und dank vorbereiteter Strukturen ein Warehouse in der Regel schnell und unproblematisch aufgebaut werden kann.

Die PASW ShowCase Suite kann Daten aus Transaktionssystemen in einem Data Warehouse zentral ablegen, analysieren und die Resultate unternehmensweit zur Verfügung stellen. ShowCase ist skalierbar und bewältigt große Datenvolumen. Umfassende Sicherheit ist dabei

gewährleistet. Bei Bedarf können von Ihnen bestimmte Informationen für Externe wie beispielsweise Kunden, Lieferanten oder Partnern zugänglich gemacht werden.

Die integrierte ShowCase Lösung von unterstützt Ihre gesamte Organisation. Sie ermöglicht:

- einfachen Zugriff auf kritische Geschäftsinformationen
- die automatisierte und leistungsfähige Verarbeitung sich wiederholender Berichte
- vereinfachte Erstellung von Ad-hoc Reports
- flexibles Formatieren von Berichten
- ein signifikantes Potenzial einzusparender Zeit und Kosten durch eine webbasierende Verteilung von Berichten
- Zeit- und Kosteneinsparungen durch verringerten Einsatz von Client/Server Software
- verbesserten Nutzen für die IT Ressourcen
- noch bessere Geschäftsentscheidungen

Das Ziel, das es zu erreichen gilt, ist die Versorgung aller an Entscheidungsprozessen beteiligten Mitarbeiter eines Unternehmens mit relevanten Informationen. In die ShowCase Suite eingeschlossene Lösungskomponenten sind PASW Reports for IBMi, PASW Web Analysis for IBMi, PASW Reports for IBMi, ShowCase Enterprise Reporting und PASW Essbase for IBMi. Diese Komponenten helfen Ihnen, Ihr Unternehmen leistungs- und konkurrenzfähiger zu machen, durch eine einfach zu handhabende Software für die Erstellung, Modifizierung und Verteilung von Berichten und den darin enthaltenen Unternehmensinformationen.

## > Komponenten der PASW ShowCase Suite im Überblick:

**PASW® Warehouse Builder for IBMi**  
für die automatisierte Erstellung und Verwaltung der Data Warehouse Umgebung.

**PASW® Reports Server for IBMi**  
als anwenderfreundliche Systemsteuerung der i5/AS-400.

**PASW® Reports for IBMi**  
für den Zugriff auf Daten aus relationalen und multidimensionalen Datenbanken (ERP-Systemen).

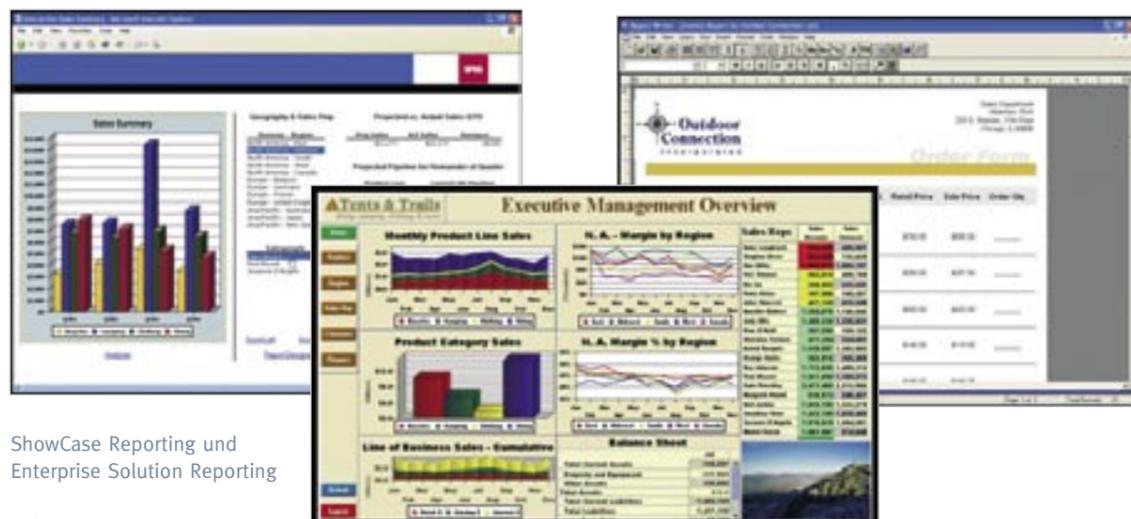
**PASW® Web Analysis for IBMi**  
ermöglicht Mitarbeitern eines Unternehmens – gleich von welchem Standort aus - über das Web interaktiv mit Unternehmensinformationen zu arbeiten.

**PASW® Reports for IBMi**  
für das Erstellen und Formatieren von Berichten für Druck oder Versand per E-Mail.

**ShowCase Enterprise Reporting™**  
browserbasierte Reporting Funktionalität für automatische, unternehmensweite Berichtsverteilung.

**PASW® Essbase for IBMi**  
für die AS/400 als Lösung für tiefgehende Einblicke in Unternehmenszusammenhänge auf Basis vorkalkulierter multidimensionaler Datenbanken.

Die Deployment Acceleratoren bieten vorkonfigurierte, realistische Datenmodelle für Analysen in Vertrieb und Finanzen. Diese erlauben den schnelleren Aufbau eines Business Intelligence Systems und gewährleisten einen rascheren positiven Einfluss auf den geschäftlichen Erfolg.



ShowCase Reporting und Enterprise Solution Reporting



### Consulting

Information ist das wertvollste Gut eines erfolgreichen Unternehmens. Sie ist unerlässlich, um fundierte Entscheidungen zu treffen. Aus der Flut von Daten die richtigen Kennzahlen zu erzeugen und aus diesen wiederum entscheidungsrelevante Information zu generieren, ist ein anspruchsvoller Prozess. Unsere kompetenten Berater helfen Ihnen bei allen Arbeitsschritten der Informationsgewinnung:

- Installation der Softwarekomponenten
- Datenzugriff
- Datenanalyse
- Darstellung der Ergebnisse in Tabellen und Grafiken
- Ergebnisverteilung über Web, elektronisch oder auf Papier

SPSS Inc. Consulting bietet Ihnen jahrzehntelange Erfahrung in analytischen Lösungen, die unseren Kunden helfen, Fragestellungen aus den unterschiedlichsten Geschäftsbereichen und Anwendungsgebieten zu beantworten:

- Kundensegmentierung, Profile, Scoring
- Warenkorbanalysen
- Lifetime Value Modellierung und Scoring
- Kündigeranalyse, Kundenbindungsprogramme
- Aufdeckung von Betrugsfällen
- Kreditrisikoanalysen
- Zufriedenheitsanalysen
- Auswertung von Befragungen
- Berichtswesen
- Data Mining und Web Mining
- Individuelle Softwarelösungen

### Training

Der Schlüssel für Ihren optimalen Umgang mit den Produkten von SPSS. Inc.

Seit vielen Jahren bürgt SPSS Inc. Training für konstant hohe Qualität und optimale persönliche Betreuung. Intention von SPSS Inc. Training ist es, jeden Teilnehmer in die Lage zu versetzen, seine individuellen Problemstellungen eigenständig und optimal mit der Produktpalette von SPSS Inc. zu lösen – für maximalen Nutzen und Erfolg.

Diesem hohen Anspruch wird SPSS Inc. durch eine praxisbezogene und verständliche didaktische Methode als auch durch seine erfahrenen und kompetenten Trainer gerecht. Eine streng limitierte Teilnehmerzahl von maximal 12 Personen garantieren jedem Teilnehmer eine individuelle und effektive Schulung in einer angenehmen Atmosphäre.

Profitieren Sie von den messbaren Vorteilen und konkreten Nutzen:

- Optimales Softwarehandling
- Kein zeitraubendes und mühsames Selbststudium
- Eigenständige Problemlösung
- Neue Potenziale und Anwendungsfelder entdecken
- Kostenersparnis durch Eigeninitiative
- Mitarbeitermotivation

SPSS Inc. bietet produktbezogene Standardkurse, individuelles Onsite-Training sowie Training mit Ihren eigenen Daten an („Practical Coaching“). Fordern Sie noch heute unsere Trainingsbroschüre an oder informieren Sie sich unter <http://www.spss.com/de/training>.

### Support

Der Technische Support bietet Ihnen kostenpflichtigen Support für die aktuellen Produkte von SPSS Inc. an:

- Updates der Software, die dann auch in vollem Umfang unterstützt werden
- Patches, Fixes, Utilities (Email, CDs, Downloads)
- Technischer Support und Anwendersupport (keine Statistik)
  - Support telefonisch (Mo-Fr 9-17Uhr)
  - Support per email (suppge@spss.com)
- Zugriff auf die Support Internetseite mit folgenden Funktionen:
  - Öffnen von Cases über die Support Internetseite
  - Tracking der Cases (case status)
  - Patches, Fixes and Utilities
  - Scriptbeispiele und Toolshinweise
  - Knowledge Base und FAQ
    - Ca. 30000 resolutions
    - 8500 resolutions nur für PASW Statistics
    - 1050 resolutions nur für PASW Modeler
  - Order Status
  - Proactive Email

### Folgende Aufgaben übernimmt

der Support beispielsweise für Sie:

- Installation der Systemumgebung
- Hilfe bei Fehlermeldungen während der Installation
- Hilfe bei fehlgeschlagenen Installationen; das Programm läuft nicht
- Telefonische Schritt-für-Schritt-Anleitung bei der Installation
- Telefonische Unterstützung bei der Aktualisierung des Lizenzcodes
- Klärung von PASW Statistics-Terminologie
- Interpretation von Fehlermeldungen und Warnungen
- Bereitstellung vorhandener PASW Statistics-Formeln / -Algorithmen
- Interpretation von Syntax-Fehlermeldungen und -Warnungen
- Schreiben von 2-5-zeiliger Beispielsyntax zur Benutzung mit Beispieldaten