



SAS® White Paper

SAS® Strategic Performance Management

Performance Management erfolgreich umsetzen

© 2003 SAS

Alle Rechte vorbehalten. Es dürfen lediglich Kopien in einem beschränkten Umfang für eigene Mitarbeiter angefertigt werden.

Bei Zitaten ist ein Quellenhinweis erforderlich.

Ansonsten darf kein Teil dieser Veröffentlichung ohne vorherige Zustimmung des Herausgebers reproduziert werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Die Rollenverteilung im Unternehmen	7
3	SAS Strategic Performance Management	9
3.1	Überblick	9
3.2	Systemkonzept	11
3.3	Architektur	13
4	Vorgehensweise bei der Umsetzung	15
4.1	Konzeptioneller Aufbau	16
4.2	Informationsverteilung	23
4.3	Automatisierung und Integration	24
5	Entscheidungskriterien	26





1 Einleitung

Wertschöpfende Prozesse im Unternehmen zu erkennen und zu optimieren, sind die zentralen Aufgaben der Gegenwart. Die Sicherstellung einer unternehmensübergreifenden Prozesstransparenz und die Schaffung eines netzwerkorientierten Controllings sind grundlegende Voraussetzungen hierfür. Die Schlüsselindikatoren müssen stets im Blick behalten werden. Denn nur so lässt sich überprüfen, ob sich das Unternehmen auf dem richtigen Weg befindet und Strategien erfolgreich und zielorientiert umgesetzt werden.

Datenflut und Zahlenfriedhöfe

Im derzeitigen turbulenten Wettbewerbsumfeld bleibt immer weniger Zeit, um Entscheidungen zu treffen und Aktionen anzustoßen. Gleichzeitig verdoppelt sich das Datenaufkommen rund alle zwölf Monate und das traditionelle Berichtswesen wird immer zeitaufwändiger und Ressourcen-intensiver. Oft liegt unstrukturiert Wichtiges neben Unwichtigem und Aktuelles wird mit Vergangenheit vermischt. Aus diesen Zahlenfriedhöfen müssen die richtigen entscheidungsrelevanten Informationen herausgepickt werden.

Wer nicht in der Zahlenflut versinken, sondern die Zukunft gestalten will, braucht Informationen von heute, vollständig, transparent und übersichtlich: zielgruppenorientiertes Wissen über die aktuelle Unternehmensleistung sowie Transparenz bei Zielen, Strategien, Prozessen und Risiken.

Transparenz schaffen

Performance Management-Systeme sorgen für eine solche Transparenz. Sie versorgen Führungskräfte mit genau den Informationen, die sie benötigen, und verdeutlichen den Mitarbeitern, welchen Beitrag sie zur Wertsteigerung des Unternehmens leisten. Dieses Wissen muss nicht mehr mühsam zusammengetragen werden, sondern steht zielgruppengerecht aufbereitet zur Verfügung. Durch dieses Zeitersparnis bleibt mehr Gelegenheit für die eigentliche strategische Planung. Unkoordinierte Schnellschüsse werden vermieden und das Unternehmen wird stattdessen zielorientiert gesteuert.

Performance Management-Systeme helfen, die wahren Gründe für Erfolg oder Misserfolg zu erkennen: Statt Kennzahlen isoliert voneinander zu betrachten, werden Zusammenhänge zwischen strategischen Zielen und Erfolgsfaktoren analysiert. Fehlentwicklungen lassen sich rechtzeitig erkennen, sodass noch Zeit bleibt, Gegenmaßnahmen zu ergreifen. SAS bietet hierfür die Lösung, die all diese Faktoren berücksichtigt.

Besteht ein einheitliches Verständnis über die Unternehmensstrategie und sind die aktuellen Leistungsdaten des Unternehmens bekannt, lassen sich Entscheidungen in einen ganzheitlichen Zusammenhang setzen und Budgets so verteilen, dass es der Verwirklichung der Unternehmensziele dient.

Managementkonzepte, die in der Vergangenheit eingeführt wurden, versandeten häufig bereits nach kurzer Zeit. Die Ursache hierfür war meistens nicht die Erkenntnis, dass ein solches Konzept für das Unternehmen keine Vorteile mehr brachte, sondern häufig seine nicht durchgängige und technologisch nicht saubere Umsetzung. Vielfach wurden Konzepte eingeführt, ohne von vornherein eine kontinuierliche Erfolgskontrolle zu etablieren. Welche Informationen benötigt werden und wie dieses Wissen dauerhaft in das Konzept einfließen kann, sind heute als zentrale Erfolgsfaktoren bekannt.

Wissen nutzen

SAS Strategic Performance Management (SAS SPM) integriert vorhandenes Datenmaterial und stellt sicher, dass auf das bereits bestehende Wissen zugegriffen wird. Die Softwarelösung bereitet Performance-Daten nutzerspezifisch auf und macht Strategien und deren Hintergründe transparent – nicht zuletzt um auch die Mitarbeiter zu motivieren und mit ins Boot zu holen. SAS SPM leistet einen wertvollen Beitrag, damit aus einem theoretischen Konzept ein lebendes System im Unternehmen wird.



2 Die Rollenverteilung im Unternehmen

Entscheidungen müssen auf den verschiedensten Hierarchieebenen eines Unternehmens getroffen werden. Alle Entscheider sind auf Informationen anderer angewiesen. Doch oft kommen diese Informationen nicht rechtzeitig, legen nicht die Ursachen für Erfolg oder Misserfolg offen und sind nicht ausreichend, um gute Entscheidungen treffen zu können.

Der Entschluss, ein Performance Management-Konzept im Unternehmen zu implementieren, wird in der Regel von der Geschäfts- bzw. Bereichsleitung angestoßen. Informationen über die Performance und Strategien sollen in Zukunft gezielter verteilt werden, damit Entscheidungen richtig und zeitnah getroffen und Strategien nachhaltig umgesetzt werden.

Einerseits soll der eigene Informationsbedarf der Führungskraft gedeckt werden, um die Erwartungen von Investoren, Anteilseignern, Analysten, Muttergesellschaften und Öffentlichkeit zu erfüllen.

Andererseits gilt es, die Informationsversorgung der Mitarbeiter zu gewährleisten sowie deren Strategieverständnis und Zielorientierung sicherzustellen. Denn nur so greifen alle Beteiligten auf eine einheitliche Wissensbasis zu und verstehen ihren Beitrag zur Erreichung der Unternehmensziele.

Ein Strategie-Team, das sich häufig aus Mitarbeitern der Abteilungen Controlling oder Unternehmensorganisation zusammensetzt, wird beauftragt, das fachliche Konzept zu erstellen und nachhaltig zu pflegen. Nicht selten unterstützen externe Berater das Unternehmen bei der Erarbeitung von Strategien, Zielen, geeigneten Messgrößen und Aktionen. Ist das erarbeitete Performance Management-Konzept abgesegnet, muss das Strategie-Team Zeit investieren, um Berechnungsgrundlagen zu klären, die benötigten Daten zu beschaffen, zusammenzutragen und an die unterschiedlichen Zielgruppen im Unternehmen zu verteilen.

Fortan müssen die Fachexperten im Strategie-Team konzeptionelle Anpassungen schnell vornehmen, wenn sich Strategien ändern oder neue Erkenntnisse gewonnen wurden. Für eine erfolgreiche und nachhaltige Implementierung eines Performance Management-Systems muss vermieden werden, dass das Strategie-Team dauerhaft mit dem Sammeln von Daten beschäftigt ist und deshalb kaum Zeit für die eigentlichen strategischen Überlegungen bleibt.

Die Automatisierung des Datenmanagements ist hier der Schlüssel zum Erfolg. Denn in der Regel ist ein Großteil der benötigten Informationen bereits in bestehenden Systemen vorhanden. IT-Experten definieren Prozesse und Regeln, zu welchen Zeiten und aus welchen Quellsystemen die Daten automatisch in das Performance Management-System übergeben werden. Um den Aufwand für die IT-Experten möglichst gering zu halten, sollten diese nur dann hinzugezogen

werden, wenn neue Daten automatisch in das System einfließen sollen. Strukturelle und konzeptionelle Änderungen hingegen sollten vom Strategie-Team einfach vorzunehmen sein, damit keine unnötige Zeitverzögerung dem langfristigen Erfolg des Performance Management-Projekts im Wege steht.



3 SAS Strategic Performance Management

3.1 Überblick

SAS ist einer der Vorreiter bei der informationstechnologischen Umsetzung von Performance Management-Lösungen. Das langjährige Kunden-, Beratungs- und Implementierungs-Know-how ist bislang in mehr als 150 Performance Management-Projekte eingeflossen.

SAS SPM liefert Entscheidern die Informationen, die sie benötigen, um wichtige Entscheidungen zu treffen. SAS SPM unterstützt Unternehmen bei der erfolgreichen Umsetzung der Unternehmensstrategie durch zielgerichtete Aktionen.

Flexibel von Anfang an

Die hohe Flexibilität der Lösung ermöglicht neben der Abbildung gängiger Managementkonzepte auch die Realisierung individueller unternehmensspezifischer Steuerungsansätze. Werden im Unternehmen verschiedene Performance Management-Konzepte eingesetzt, so lassen sich diese miteinander verbinden.

Die Visualisierung strategischer Zusammenhänge durch Ursache-Wirkungs-Diagramme sorgt bereits während der konzeptionellen Erarbeitung für die unternehmensweite Verinnerlichung von Strategien und Einflussfaktoren – Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung von Managementkonzepten.

Einmal definierte strategische Ziele, Messgrößen oder Maßnahmen lassen sich jederzeit verändern, wenn sich Fragestellungen, Strategien oder Rahmenbedingungen verändern.

In kurzer Zeit profitabel

Langwierige Einführungsphasen entfallen. Schon während der Erarbeitung des Managementsystems stehen die jeweiligen Zwischenschritte in einer lauffähigen Web-Anwendung zur Verfügung. Das Strategie-Team kann sowohl Ziele und Ergebnisse als auch strategische Hintergrundinformationen mühelos im Unternehmen verbreiten – und das ohne bereits im ersten Schritt die IT-Abteilung mit dem Datenmanagement zu beauftragen.

Das System liefert damit die für den Erarbeitungsprozess eines zukunftsorientierten Steuerungssystems notwendige einfache Handhabung und Flexibilität, legt aber gleichzeitig bereits die Grundlagen für die automatisierte Datenversorgung und somit die ganzheitliche Verankerung des Systems. So kann in der ersten Phase eines Projektes Komplexität vermieden und unnötiger Zeitaufwand für den unternehmensweiten Einsatz verhindert werden.

- ***Führungsinformationssysteme***
- ***Balanced Scorecard***
- ***Value-based Management***
- ***Risikocontrolling***
- ***Process Performance Management***
- ***EFQM***
- ***Six Sigma***
- ***SCOR***
- ***ITIL***
- ***Individuelle Performance Managementkombinationen***

Daten, die Sinn machen

Ein großer Vorteil der Umsetzung mit SAS SPM liegt im automatisierten Datenmanagement. Kurz gesagt, Daten aus allen gängigen Vorsystemen werden automatisch nach festgelegten Regeln zu definierten Zeitpunkten in die Anwendung geladen. Für die Mitarbeiter entsteht dadurch eine einheitliche Informationsbasis.

Diese Automatisierung kann schrittweise erfolgen, sodass parallel bestimmte Werte manuell gepflegt und andere automatisch aktualisiert werden.

Schnell und benutzerfreundlich

SAS SPM ist Web-basiert und macht Informationen unternehmensweit verfügbar. Durch die intuitive Navigation und den übersichtlichen Aufbau der Benutzeroberfläche ist die Lösung selbsterklärend. Aufwändige Einarbeitungszeit entfällt – das erhöht die Akzeptanz bei den Mitarbeitern.

Eine Strategie, die lebt

Die Softwarelösung unterstützt nicht nur die Verankerung der Strategie im Tagesgeschäft, sondern hilft auch bei der konkreten Umsetzung. SAS SPM stellt Unternehmen ein strategisches Feedbacksystem zur Verfügung: Damit lässt sich jederzeit überprüfen, ob Zielsetzung und Zielerreichung übereinstimmen bzw. die richtigen Maßnahmen zur Risikovermeidung getroffen wurden. Der Fortschritt der aufgelegten Maßnahmen lässt sich jederzeit verfolgen, sodass sich rechtzeitig eventuelle Korrekturen vornehmen lassen.

Damit eine Strategie im Unternehmen gelebt wird, unterstützt SAS SPM die strategieorientierte Kommunikation mit umfangreichen Möglichkeiten zur Kommentierung, zum Erfassen strategischer Hintergrundinformationen sowie zur Anbindung an bestehende Kommunikationssysteme wie MS Outlook oder Lotus Notes.

Optimal erweiterbar

SAS SPM ist nicht als isolierte Anwendung konzipiert. Ein softwaregestütztes System zur strategischen Unternehmenssteuerung deckt im Unternehmen möglicherweise zusätzliche Fragestellungen in unterschiedlichsten Bereichen auf. Wächst der Informationsbedarf, so wächst das System einfach mit. Weitere SAS Lösungen in den Bereichen Supplier Intelligence, Organizational Intelligence oder Customer Intelligence lassen sich integrieren und erweitern so die analytische Tiefe von SAS SPM.

Zertifizierung

SAS SPM wurde vom „Balanced Scorecard Collaborative“ zertifiziert. Die Lösung erfüllt damit die funktionalen Standards, die zur Umsetzung der Balanced Scorecard-Methodologie erforderlich sind.

3.2 Systemkonzept

SAS SPM ist eine Gesamtlösung, die den Anforderungen der unterschiedlichen Anwendergruppen eines Performance Management-Systems gerecht wird. Dies spiegelt sich auch im Konzept der Lösung wider: SAS SPM beinhaltet drei Komponenten, die auf die verschiedenen Rollen im Unternehmen zugeschnitten sind (vgl. Kapitel 2):

- SAS SPM Map:
Aufbau der konzeptionellen Strukturen des Performance Management-Systems im Strategie-Team
- SAS SPM Compass:
Web-basierte Verteilung von Performance-Daten und Strategieinhalten an Entscheider und Mitarbeiter
- SAS SPM Knowledge Base:
Automatisierung der Prozesse zur Datenaktualisierung in der IT-Abteilung

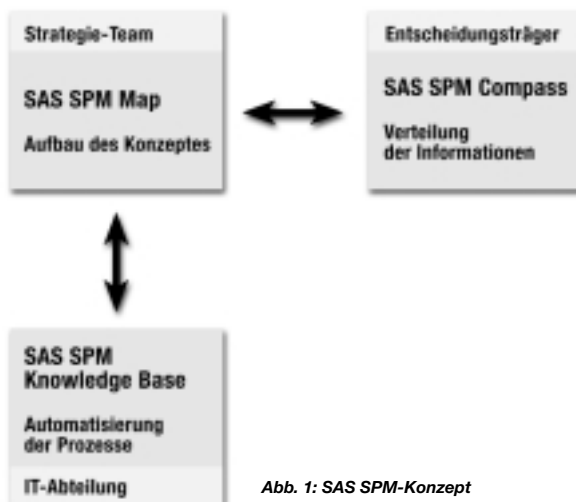


Abb. 1: SAS SPM-Konzept

SAS SPM Map:

Aufbau der konzeptionellen Strukturen des Performance Management-Systems im Strategie-Team

Die Strukturen und Inhalte des unternehmensspezifischen Performance Management-Konzepts sowie die dazugehörigen Visualisierungen werden in einer übersichtlichen grafischen Oberfläche komfortabel vom Strategie-Team selbst entworfen und angepasst.

Kennzahlen oder Ziele lassen sich für unterschiedliche Unternehmensbereiche oder Themengebiete erfassen, in hierarchische Beziehungen setzen und anschließend zu einer globalen Gesamtsicht konsolidieren.

Unterstützte Plattformen:

SAS SPM Map ist eine native Windows-Anwendung und auf jedem Standard-PC ab MS Windows 95 einsetzbar.

SAS SPM Compass:

Web-basierte Verteilung von Performance-Daten und Strategieinhalten an Entscheider und Mitarbeiter

Alle Performance-Daten und strategischen Inhalte werden grafisch ansprechend im Web verteilt. Der Fortschritt aufgelegter Maßnahmen kann jederzeit verfolgt werden. Für Detailinformationen können beliebige existierende Dokumente integriert oder komplette Anwendungen aufgerufen werden.

Ein Diskussionsforum ermöglicht die Eingabe und Verwaltung von Kommentaren, die von berechtigten Mitarbeitern abgegeben werden können.

Strategisch relevante Daten, die nicht in operativen Datenbeständen für eine automatische Übergabe in das Performance Management-System zur Verfügung stehen, lassen sich über ein Web-Eingabeformular dezentral von den zuständigen Kennzahlenverantwortlichen erfassen.

Unterstützte Plattformen:

Die SAS SPM Compass HTML-Seiten können im Internet Explorer ab Version 4.x oder Netscape Navigator 4.x angezeigt werden. Empfohlen wird Internet Explorer 5.

Das Diskussionsforum (Comment Manager) setzt auf den beiden verbreitetsten Workflow-Systemen auf (MS Outlook/Exchange und Lotus Notes). Falls keines dieser Systeme vorhanden ist, kann auch eine Web-basierte Variante zum Einsatz kommen. Das Web-basierte Eingabeformular (Web Data Entry) basiert auf JSP-(Java Server Pages)-Technologie und erfordert als Servlet-Engine MS JRUN oder Tomcat von der Apache Foundation.

SAS SPM Knowledge Base:

Automatisierung der Prozesse zur Datenaktualisierung in der IT-Abteilung

Die benötigten Daten werden automatisch aus allen gängigen Datenquellen extrahiert. Ein individuelles Daten- und Prozessmanagement ermöglicht effektive Pflege, Bereitstellung und Verteilung sowie individuelle Analysen der Daten und Informationen.

Unterstützte Plattformen:

Die SAS SPM Knowledge Base ist auf allen gängigen UNIX- und Windows-Systemen verfügbar.

3.3 Architektur

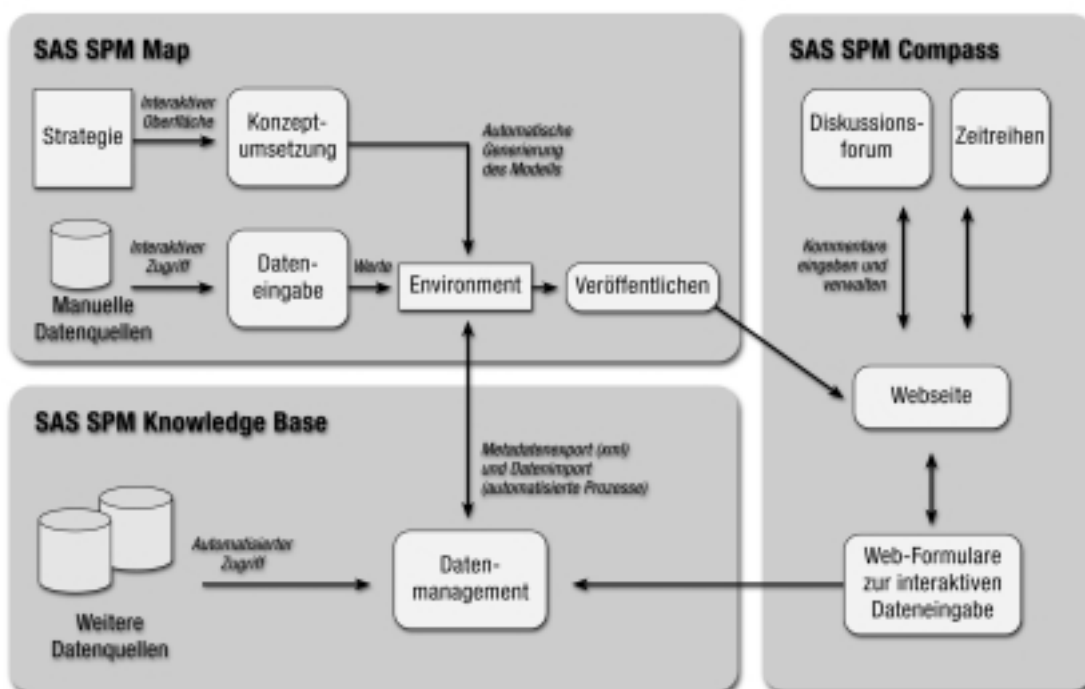


Abb. 2: SAS SPM-Architektur

Beim Aufbau des fachlichen Konzepts in der SAS SPM Map werden automatisch Metadaten generiert. Diese können direkt als XML-Datei in die SAS SPM Knowledge Base exportiert werden. Dort geben Sie das Zieldatenmodell vor.

Die Datenbelieferung – beispielsweise von Datenbanken oder operativen Enterprise Resource Planning-Systemen – erfolgt über vorhandene SAS Schnittstellen in die SAS SPM Knowledge Base. Dort lassen sich die Daten nach Belieben verdichten und verknüpfen, um abgeleitete Kennzahlen zu berechnen.

Im Anschluss werden die Daten automatisiert oder manuell in die zentrale Datenhaltung überführt. Diese als „SAS SPM Environment“ bezeichnete Datenbasis basiert auf einer mit XML-Dateien befüllten Datenstruktur, die auf einem beliebigen Fileserver vorgehalten werden kann.

Die Berichte des SAS SPM Compass für die Endanwender sind HTML-basiert und werden automatisiert oder manuell aus der SAS SPM Map heraus erzeugt. Dabei ist die Berichtsfrequenz frei wählbar. Der Zugriff auf den SAS SPM Compass ist von jedem Arbeitsplatz möglich, der an das Intranet angeschlossen ist. Als einzige Voraussetzung muss dafür ein Web-Browser installiert sein. Zur Anzeige des historischen Verlaufs von Kennzahlen oder davon abgeleiteten Größen sowie für das Web-Eingabeformular wird eine Servlet Engine (JRUN oder Tomcat) benötigt.

Wird im Unternehmen MS Outlook oder Lotus Notes eingesetzt, kann ein dafür entwickeltes Diskussionsforum eingesetzt werden. Die Dialoge, die dazu berechnete Mitarbeiter dann über die SAS SPM Compass Oberfläche führen, liegen auf dem Server der entsprechenden Workflow-Anwendung und können dort archiviert und indiziert werden.

Manuell zu erfassende Daten werden dezentral über ein Web-Formular im Browser eingegeben und dann von der Servlet Engine je nach Konfiguration entweder zunächst zur SAS SPM Knowledge Base durchgereicht oder direkt an das SAS SPM Environment übergeben. Die Wahl, welche Konfiguration zum Einsatz kommt, hängt in erster Linie davon ab, ob mit den manuell erfassten Werten noch Berechnungen in der SAS SPM Knowledge Base vorgenommen werden sollen oder nicht.



4 Vorgehensweise bei der Umsetzung

SAS SPM kann in jeder Phase eingesetzt werden – unabhängig davon, ob das Performance Management-Konzept schon ausgearbeitet ist oder sich noch in der Erarbeitungsphase befindet. Das Strategie-Team bildet die Strukturen und hierarchischen Beziehungen zunächst in der SAS SPM Map ab. Um einen schnellen Roll-out zu gewährleisten, kann das Strategie-Team die Zahlenwerte im ersten Schritt manuell erfassen und die (Zwischen-)Ergebnisse anschließend über das Web verteilen (SAS SPM Compass). Anschließend wird dann in Zusammenarbeit mit der IT-Abteilung eine automatisierte Datenbefüllung aus der SAS SPM Knowledge Base realisiert.

Folgende Vorteile ergeben sich aus einem frühzeitigen Einsatz der Lösung:

- professionelle und benutzerfreundliche Unterstützung bei der Modellierung des gesamten Konzepts vom Kennzahlenkatalog bis zu den Ursache-Wirkungs-Beziehungen ohne großen Einarbeitungsaufwand
- manuelle Eingabe der Daten oder Übernahme der Daten aus MS Excel
- zeitnahe und automatische Generierung/Verteilung der Berichte per Knopfdruck nach jedem Workshop
- Übersichtlichkeit, strategisches Vorgehen und intuitive Handhabung in der Definitionsphase
- Erleichterung für die Benutzer, da dieselbe Lösung in der Definitions- und Rolloutphase verwendet wird
- Erhöhung der Akzeptanz des Projekts durch vereinfachte Kommunikation mit dem Sponsor und den Mitarbeitern
- kein Zeitverzug bei der Umstellung. Die Ergebnisse der Workshops können direkt für die produktive Softwarelösung genutzt werden. Schritt für Schritt wird dann die manuelle Dateneingabe auf ein automatisiertes Datenmanagement umgestellt

Die Umsetzung des Gesamtkonzepts beinhaltet in der Regel drei Phasen:

- konzeptioneller Aufbau
- Informationsverteilung
- Automatisierung und Integration



Abb. 3: SAS SPM-Implementierung

4.1 Konzeptioneller Aufbau

In der benutzerfreundlichen Oberfläche der SAS SPM Map definiert das Strategie-Team ohne jegliche Programmierung die Elemente des Performance Management-Konzepts und deren Zusammenhänge (Abbildung 4):

- Im Template-Bereich wird die Struktur des individuellen Performance Management-Konzepts flexibel festgelegt oder die Struktur von gängigen Konzepten (wie Balanced Scorecard, EFQM, Six Sigma) genutzt bzw. angepasst. Mit der Abbildung dieser Strukturen werden automatisch Metadaten erzeugt – Informationen, die beschreiben, wie die Daten strukturiert sind. Diese Metadaten sind die Basis für das zugrunde liegende Datenmodell von SAS SPM
- Im Datenbereich finden sich diese Strukturen wieder und können mit konkreten Inhalten gefüllt werden



Abb. 4: SAS SPM Map – Abbildung einer Balanced Scorecard

Zunächst legt das Strategie-Team die erste Hierarchieebene, z.B. für das Gesamtunternehmen, an. Diese wird anschließend mit konkreten Inhalten befüllt. Nach Erarbeitung der führenden Hierarchie können Inhalte in beliebige weitere Hierarchien vererbt werden. Dadurch lassen sich auf einfache Weise umfangreiche Performance Management-Systeme realisieren (Abbildung 5). Beispielsweise sind mehrstufige Balanced Scorecard-Systeme bis auf Abteilungs-, Filial-, Team- oder sogar Mitarbeiterebene genauso möglich wie umfangreiche Six Sigma-Projekte.

Insbesondere länderübergreifende Performance Management-Systeme machen eine Darstellung von Performance-Daten und Strategien in den jeweiligen Landessprachen wünschenswert. SAS SPM ist auf mehrsprachige Nutzung ausgerichtet. Im Template-Bereich werden die Sprachen beliebig eingestellt, sodass die Inhalte im Datenbereich parallel in mehreren Sprachen geführt werden können.



Abb. 5: SAS SPM Map – Abbildung einer Organisationshierarchie

Nach Auswahl einer konkreten Hierarchie werden für diese die Daten eingegeben und die Darstellungsformen und Grafiken definiert (Abbildung 6).

Wesentliche Schritte dabei sind:

- Eingabe der Strategie, d.h. Befüllung der einzelnen Tabellen
- Eingabe der Ist- und Zielwerte für die einzelnen Messgrößen
- Berechnung von abgeleiteten Größen, z.B. Status, Tendenz
- Zuordnung und Darstellung von Wertebereichen

- Erzeugen unterschiedlicher tabellarischer Sichtweisen auf die Inhalte
- Erzeugen von Diagrammen, z.B. eine Visualisierung der Inhalte in einem Ursache-Wirkungs-Diagramm
- Erzeugen von grafischen Darstellungen (Balkendiagramme, Spinnennetzdiagramme und Tachoscheiben)



Abb. 6: SAS SPM Map – Eingabe von Zielen, Zusatzinformationen und Verknüpfungen

Eingabe der Strategie

Zu jedem im Template-Bereich definierten Element können beliebig viele Daten eingegeben werden, d.h., es gibt keinerlei Beschränkungen z.B. auf die Anzahl der Perspektiven bei einer Balanced Scorecard. Dadurch gibt SAS SPM den benötigten Freiraum für individuelle Konzepte. Die Ideen des Unternehmens müssen an keine festgelegten Strukturen in der Softwarelösung angepasst werden, sondern lassen sich flexibel umsetzen. Neue Inhalte sowie Änderungen können jederzeit vorgenommen und wiederum in andere Hierarchien kopiert werden (Abbildung 7).



Abb. 7: SAS SPM Map – Kopieren von Eingaben

Eingabe der Ist- und Zielwerte für die einzelnen Messgrößen

Zu jeder Messgröße können beliebig viele numerische Werte geführt werden. Je nach Anforderung lassen sich neben Ist- und Zielwerten auch historische Vergleichswerte, Zielerreichungsgrade oder Benchmarks in die Betrachtung mit einbeziehen. Diese Daten können direkt über die SAS SPM Map eingegeben (Abbildung 8) oder automatisiert über die SAS SPM Knowledge Base aktualisiert werden. Stehen einzelne Messgrößen nicht in vorhandenen Datensystemen zur Verfügung, können diese Werte auch dezentral durch die jeweiligen Verantwortlichen über ein Web-Formular eingegeben werden. Die Entscheidung, welche Art der Datenaktualisierung angewendet wird, fällt auf Messgrößenebene, d.h., ein Teil der Daten lässt sich automatisiert befüllen, während andere Werte weiterhin manuell erfasst werden können.



Abb. 8: SAS SPM Map – Erfassen von Ist- und Zielwerten

Berechnung von abgeleiteten Größen

Dem Strategie-Team steht in der SAS SPM Map ein Formeleditor zur Verfügung (Abbildung 9). Dieser unterstützt einfache mathematische Rechenregeln sowie komplexe, konditionale Logik. Im Formeleditor sind alle numerischen Elemente, die in der SAS SPM Map eingegeben wurden, zugänglich. Zur Berechnung stehen außerdem Systemvariablen und selbstdefinierte Platzhalter zur Verfügung. Formeln lassen sich entweder für eine gesamte Hierarchiestufe oder für einzelne Messgrößen hinterlegen.

Der Formeleditor eröffnet eine Vielzahl von Möglichkeiten: messgrößenspezifische gewichtete Statusberechnungen, absolute oder relative Vergleiche von Kennzahlen mit historischen Werten oder Benchmarks, hierarchienübergreifende Errechnung von Messgrößen aus bestehenden Werten, etwa Addition der Umsatzzahlen einzelner Regionen oder Filialen, Durchschnittswerte und vieles mehr.



Abb. 9: SAS SPM Map – Formeditor

Zuordnung und Darstellung von Wertebereichen

Über eine flexible Definition von Wertebereichen kann in der SAS SPM Map eine Schwellenwertlogik hinterlegt werden, z.B. eine Ampelschaltung für den Status der Zielerreichung bei den Messgrößen und Zielen (Abbildung 10). Es können unbegrenzt viele Bereiche und Darstellungen definiert werden, die sich zudem beliebig verschachteln lassen. Für die Darstellung können jedes Bild (Bitmap-Format BMP) oder beliebige Text-Labels (z.B. Ja/Nein) eingebunden werden. Die Zuordnung der Wertebereiche kann entweder für eine gesamte Hierarchiestufe oder für einzelne Messgrößen erfolgen.

Darüber hinaus können auch auf jeder einzelnen Ebene beliebige Schwellenwerte definiert werden. Wird ein derartiger Schwellenwert später unterschritten, so erfolgt ein Warnhinweis (z.B. rotes Fähnchen), der auch in hierarchisch übergeordneten Ebenen sichtbar ist. Dieses Vorgehen ist gerade dann sinnvoll, wenn zur Statusberechnung Mittelwerte verwendet werden: Sind in diesem Fall eventuelle Ausreißer in untergeordneten Hierarchiestufen vorhanden, wird dies auch in der übergeordneten Ebene symbolisiert, sodass Fehlentwicklungen schneller analysiert werden können.

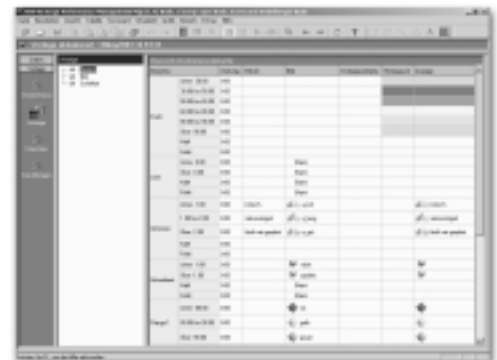


Abb. 10: SAS SPM Map – Definition und Zuordnung von Wertebereichen

Erzeugen unterschiedlicher tabellarischer Sichtweisen auf die Inhalte

Je nach Definition von Abhängigkeiten der einzelnen Elemente des Performance Management-Systems können Drill-down-Tabellen erzeugt werden (Abbildung 11). Diese bieten eine aggregierte Sicht auf die Performance (z.B. Aggregation nach Perspektiven). Die Status der Messgrößen können dabei über den Formel-editor beliebig nach oben verdichtet werden (beispielsweise über eine Mittelwertfunktion oder über Gewichtungen). So gewinnen Entscheider einen ganzheitlichen Überblick über die Performance und können anschließend gezielt Informationen abrufen.



Abb. 11: SAS SPM Map – Definition von verschiedenen Sichten

Erzeugen von Diagrammen

Nicht zu unterschätzen für den langfristigen Erfolg von Performance Management-Systemen sind Visualisierungen. Statt in langen Listen nach den gewünschten Ergebnissen zu suchen, wünschen sich Entscheider grafisch aufbereitetes Wissen, das sie schnell zu den Informationen führt, die sie gerade benötigen.

Mit SAS SPM können sowohl Performance-Daten als auch strategische Hintergrundinformationen grafisch aufbereitet werden. Eine gängige Darstellung ist z. B. das Ursache-Wirkungs-Diagramm aus Abbildung 12. Diese Darstellung verdeutlicht die Zusammenhänge zwischen Messgrößen mit Pfeilen und erleichtert damit das frühzeitige Aufspüren zukünftiger Entwicklungen.

Die funktionellen Möglichkeiten innerhalb der Diagramme sind sehr flexibel und ähneln denen einfacher Grafikprogramme, wobei diese Darstellungen zusätzlich metadatengetrieben sind. So ist es z. B. auch möglich, Prozessfluss-Diagramme zu gestalten, Landkarten einzubinden, Links auf benötigte Dokumente oder Detailinformationen zu hinterlegen und beliebige Objekte oder Pull-down-Menüs einzubinden (Abbildung 13).

Abb. 12: SAS SPM Map – Darstellung der Strategie über Diagramme

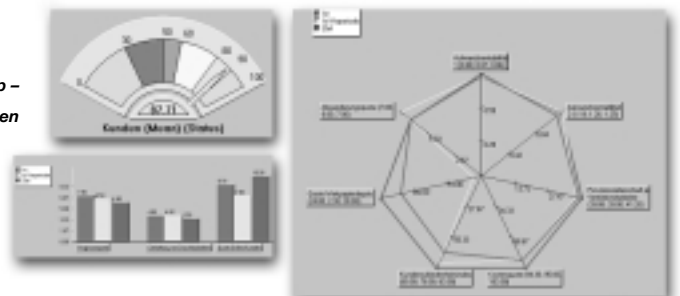


Abb. 13: SAS SPM Map – Darstellung der Strategie über Diagramme

Erzeugen von grafischen Darstellungen

Neben den Diagrammen bietet SAS SPM im Standard noch weitere Grafiktypen zur Visualisierung (Abbildung 14). Alle in der SAS SPM Map erzeugten Werte zu beliebigen Elementen können in Balkendiagrammen, Spinnennetzdiagrammen oder über Tachoscheiben dargestellt werden. Auch diese Darstellungen sind direkt mit den Daten gekoppelt.

Abb. 14: SAS SPM Map – grafische Darstellungen



4.2 Informationsverteilung

Alle in der SAS SPM Map entworfenen Elemente stehen nach der Veröffentlichung als Informationsbasis in der Web-Anwendung (SAS SPM Compass) zur Verfügung. Die Erzeugung des SAS SPM Compass (generierte HTML-Seiten) erfolgt automatisch und kann per Knopfdruck aus der SAS SPM Map heraus oder zyklisch über die SAS SPM Knowledge Base gesteuert angestoßen werden. Somit haben Entscheider und Mitarbeiter stets Zugriff auf die aktuellen Daten.

Damit jeder Anwender genau die Informationen einsehen kann, die für seine Arbeit wichtig sind, wird der Zugriff auf den Compass über ein Benutzerkonzept geregelt, das in der SAS SPM Map angelegt wird (Abbildung 15). Diese Rechte können pro Hierarchie- bzw. Scorecard-Ebene vergeben werden. Die Lösung unterscheidet vier Berechtigungsstufen:

- kein Zugriff
- Lesezugriff
- Schreibzugriff beschränkt auf den Datenbereich in der SAS SPM Map
- uneingeschränkter Zugriff

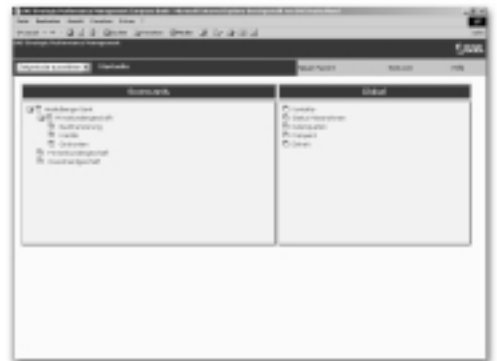
Die Nutzerdaten können aus vorhandenen Systemen importiert werden (in der Regel aus einem Domain Server wie Domino, Exchange oder LDAP).



Abb. 15: SAS SPM Map – Vergabe von Benutzerrechten

Die Navigation im Compass ist selbsterklärend und ermöglicht es dem Endanwender, schnell und effizient an die steuerungsrelevanten Informationen zu gelangen. Kontextsensitive Hilfstexte für den Endanwender können beliebig hinterlegt werden. Die Definition dieser Hilfstexte erfolgt in der SAS SPM Map. Die Inhalte können benutzerspezifisch aufbereitet und verteilt werden. Das Design der Webseiten lässt sich durch Stylesheets gemäß den gängigen Vorgaben im Unternehmen beliebig anpassen. Ein möglicher Einstieg in das Management-Informationssystem ist in Abbildung 16 dargestellt.

Abb. 16: SAS SPM Compass – Beispiel einer Einstiegsseite für das Performance Management



Von dieser Einstiegsseite aus kann nun in weitere Darstellungsformen verzweigt werden, etwa in Detailinformationen oder historische Entwicklungen von Kennzahlen, in das Diskussionsforum oder in beliebige andere Dokumente und Anwendungen (Abbildung 17).

Abb. 17: SAS SPM Compass – Darstellung verschiedener Informationen



4.3 Automatisierung und Integration

Um Performance Management-Konzepte nutzbringend umsetzen zu können, ist es wichtig, Kennzahlen und Strategien kontinuierlich zu betrachten. Damit der nachhaltige Erfolg sichergestellt wird, muss das Managementkonzept in die bestehenden Informations- und Datensysteme integriert werden.

Diese Integration erfolgt auf zwei Ebenen:

- Aufbau und Automatisierung des Datenmanagements mit der SAS SPM Knowledge Base
- Integration vorhandener Informationssysteme im Unternehmen

Aufbau und Automatisierung des Datenmanagements

Die vom Strategie-Team in der SAS SPM Map generierten Metadaten werden in Form einer XML-Datei an die SAS SPM Knowledge Base übergeben. Beim Einlesen der Metadaten wird automatisch ein Zieldatenmodell generiert. Langjährig erprobte Funktionen zum Dateneinlesen und Datenmanagement stehen hier zur Verfügung, um das Zieldatenmodell mit Daten zu befüllen, z.B. aus operativen Systemen, gängigen Datenbanken oder MS-Excel-Tabellen. Eine integrierte Wizard-Unterstützung und ein zugrunde liegender Standardprozess halten den Definitionsaufwand gering.

Der gesamte Prozess von der Datenbefüllung bis zur Generierung des Compass kann fortan über die SAS SPM Knowledge Base automatisiert werden (Abb. 18).



Abb. 18: SAS SPM Knowledge Base – Datenmanagement und Automatisierung



Abb. 19: Integration in ein Portal

Integration von Informationssystemen

Bei weiterem Informations- und Analysebedarf bietet SAS SPM die Möglichkeit, an beliebigen Stellen Dokumente (z.B. MS Word, MS Excel, PDF-Dateien) oder Anwendungen (z.B. OLAP-Lösungen, SAS Customer Intelligence, SAS Financial Intelligence) zu integrieren. Aus dem SAS SPM Compass besteht somit der Zugriff auf bestehendes Wissen im Unternehmen, das unmittelbar für die Unternehmenssteuerung von Bedeutung sein kann. Der SAS SPM Compass selbst kann auch in ein vorhandenes Unternehmensportal eingebunden werden (Abb.19).

5 Entscheidungskriterien

Anforderungen	SAS Strategic Performance Management
<i>Flexible Lösung, mit der jedes Performance Management-Konzept umgesetzt werden kann</i>	Ohne Consulting- und Programmieraufwand können standardisierte oder individuelle Performance Management-Konzepte in SAS SPM umgesetzt werden. Dabei steht es dem Anwender offen, auf schon vorgefertigte Templates aufzusetzen oder von Grund auf sein unternehmensspezifisches Performance Management-Konzept individuell abzubilden.
<i>Flexibilität in der hierarchischen Verknüpfung</i>	Beliebig viele Informationen können in SAS SPM abgebildet und in beliebigen Hierarchien miteinander verknüpft und konsolidiert werden. Zum Beispiel erscheint ein rotes Fähnchen in einer übergeordneten Hierarchieebene, wenn ein darunter angeordneter definierter Schwellenwert unterschritten wurde.
<i>Dokumentation und Erläuterung von strategischen Steuerungskonzepten</i>	Zu jedem einzelnen Element des Performance Management-Konzepts (z. B. den Messgrößen oder Maßnahmen) wird eine frei definierbare Informationstabelle angelegt (z. B. Formel der Berechnung, Verantwortliche), auch Links in vorhandene Detailberichte oder zu erläuternden Dokumenten können hier eingebunden werden. Diese Informationen stehen jedem Nutzer des Systems im Web zur Verfügung.
<i>Integration von Maßnahmen</i>	Maßnahmen und Maßnahmenverfolgung können in jedem Performance Management-Konzept integriert werden. Beliebige Informationen zu den strategischen Aktionen wie Verantwortliche, Projektplan, Meilensteine werden hinterlegt und sind über das Web abrufbar. Dies erlaubt ein aktives Einleiten und Überwachen der geplanten Aktionen durch die Projektleiter.

Anforderungen	SAS Strategic Performance Management
Web-basierte Kommunikation im gesamten Unternehmen	Die Präsentation von Performance-Daten, Strategieinhalten, Risiken und Aktionen ist vollkommen Web-basiert. Sie erlaubt intuitiven, transparenten und personalisierten Zugriff auf SAS SPM für alle berechtigten Benutzergruppen im Unternehmen. Es können beliebige Kommentarfelder zur Verfügung gestellt werden. Außerdem steht in der Präsentationskomponente ein Diskussionsforum für die Bereitstellung von Kommentaren und Rückfragen zur Verfügung. Verwaltet wird dieses Diskussionsforum durch das im Unternehmen eingesetzte Kommunikationssystem (z.B. Microsoft Outlook oder Lotus Notes).
Anpassungen sind einfach möglich	Ohne Consulting- und Programmieraufwand sind Anpassungen jederzeit möglich. Beispielsweise können neu definierte Maßnahmen vom Strategie-Team direkt in das Konzept aufgenommen werden.
Dateneingabe automatisiert und manuell möglich	Daten können direkt aus den operativen Systemen, aus einem Data Warehouse, aus MS-Excel-Dateien etc. automatisiert eingelesen, aber auch manuell oder über das Web eingegeben werden.
Berechtigungskonzept	Benutzer können neu angelegt oder aus vorhandenen Systemen importiert werden. An diese Nutzer werden Lese- und Schreibrechte für die einzelnen Scorecards vergeben. Das Sicherheitssystem greift sowohl im Informationsverteilungsprozess als auch bei der fachlichen Wartung des Management-Konzepts.
Alarmfunktion	Über verschiedene Medien (E-Mail, SMS, Portal, Intranet etc.) können verantwortliche Personen benachrichtigt werden, sobald definierte Ereignisse (z.B. rote Ampel bei zugehöriger Kennzahl, neue Kommentare eingetreten sind).

Anforderungen	SAS Strategic Performance Management
<i>Vielzahl von grafischen Visualisierungen</i>	Ergebnisse können tabellarisch und grafisch (z.B. in Form von Spinnennetz-, Balken-, Liniendiagrammen oder Tachoscheiben) und in Form von Diagrammen veröffentlicht werden.
<i>Strategy Maps</i>	Die Strategie des Unternehmens kann z.B. in Form von Ursache-Wirkungs-Beziehungen der strategischen Ziele in einem anschaulichen metadatengetriebenen Diagramm dargestellt werden. Diese Diagramme können ohne Programmieraufwand in der SAS SPM Map-Komponente flexibel definiert werden. Bei Statusänderungen werden diese dynamisch angepasst.
<i>Ampelfunktionalität</i>	Variable Schwellenwerte und Darstellungen wie Symbole, Fonts und Farben für den Status, den Trend, Benchmarks und andere Analysevariablen sind definierbar.
<i>Trend und Historiendarstellung</i>	Die Entwicklung von Kennzahlen kann über beliebige Zeiträume tabellarisch und grafisch oder über Symbole (z.B. Pfeile) dargestellt werden.
<i>Unterstützung von Formeln zur Berechnung von Kennzahlen</i>	Mit Hilfe eines Formeleditors können Formeln für Kennzahlen (über Scorecards hinweg) oder neu berechnete Spalten definiert werden.
<i>Drill-down-Möglichkeiten</i>	Verschiedene Sichten und Aggregationen können erzeugt werden.
<i>Ad-hoc-Reporting und -Analyse</i>	Über die Möglichkeiten von SAS SPM hinaus bietet SAS in einer intuitiv zu bedienenden Oberfläche die Möglichkeit, Daten weiterzu analysieren bzw. Berichte zu erstellen. Auch die Anbindung tiefer gehender Analysen wie OLAP, Simulationen, Forecasting und Trendanalysen ist möglich und kann durch Verlinkung transparent in die SAS SPM Compass-Oberfläche eingebunden werden.

Anforderungen	SAS Strategic Performance Management
Vererbung von Elementen	Die Vererbung von Elementen über Scorecards hinweg ist frei definierbar und jederzeit erweiterbar.
Benutzerfreundlichkeit	Die Anwendung von SAS SPM ist leicht zu erlernen und schnell nutzbar.
Kurze Implementierungszeit	Mit SAS SPM können in sehr kurzer Zeit Ergebnisse erzielt und im Unternehmen verteilt werden, ohne dass ein hoher Consultingaufwand notwendig ist. Das Strategie-Team implementiert in der Aufbauphase das Performance Management-Konzept, gibt die Daten zunächst manuell ein und verteilt die Informationen über das Web. Mit zunehmender Nutzung und hoher Akzeptanz der Lösung wird das Datenmanagement immer wichtiger und die Automatisierung sukzessive in evolutionären Schritten umgesetzt.
Transparente Datenbasis	SAS SPM bietet mit der SAS SPM Knowledge Base den bewährten Funktionsumfang von SAS. Damit können Prozesse zur Datenbeschaffung definiert und eine konsistente Datenbasis geschaffen werden.
Automatisierung der Prozesse	SAS SPM bietet die Möglichkeit, die notwendigen operativen Daten automatisiert in das Scorecard-System zu überführen. Danach können Messgrößen automatisch erzeugt, aktualisiert und verteilt werden.
Offenheit und Skalierbarkeit	Moderne XML-Datenhaltung und das SAS System stehen für Offenheit und Flexibilität.
Integrierte Lösung	SAS SPM ist eine integrierte Lösung und erzeugt damit keine unnötigen Schnittstellen. Eine konsolidierte Datenbasis für alle Auswertungen liegt dem System zugrunde. SAS SPM unterstützt offene Standards. Hierbei kommen die über 50 performanten Standardschnittstellen des SAS Systems wie z. B.

Anforderungen	SAS Strategic Performance Management
	<p>Access to SAP R/3 und Access to BW zum Einsatz. Auch der Zugriff auf SAP R/2 ist möglich.</p> <p>Tiefer gehende Analysesysteme können aus der Web-Oberfläche heraus aufgerufen werden. Über Hyperlinks können aus der Web-Komponente SAS SPM Compass beliebige Dokumente aufgerufen werden.</p> <p>Der SAS SPM Compass passt sich nahtlos in das SAS Information Delivery Portal ein, kann aber auch problemlos in Portal Produkte von Drittanbietern integriert werden. Somit ist auch eine funktionale Integration von SAS SPM in bestehende Informationssysteme des Unternehmens möglich.</p>
<p>Hohe Performance</p>	<p>Hohe Performance ist auch gegeben bei</p> <ul style="list-style-type: none"> - hoher Benutzerzahl - großen Datenmengen - der Integration von mehreren Hundert Scorecards - der Erstellung von vielen Scorecards <p>Spezifische Datenhaltung unterstützt die Performance.</p>
<p>Skalierbarkeit</p>	<p>Sowohl inhaltlich (Unterstützung beliebiger Performance Management-Konzepte) als auch technisch (Anzahl Scorecards, Nutzer etc.) ist die SAS Lösung im höchsten Maße skalierbar.</p>
<p>Mehrsprachigkeit</p>	<p>Die Web-Komponente von SAS SPM ist sprachlich anpassbar: Es können beliebig viele Sprachen parallel geführt werden.</p>
<p>Client-Hardwareanforderungen</p>	<p>Windows 9x/NT/2000 werden für die SAS SPM Map unterstützt.</p> <p>Für den SAS SPM Compass wird lediglich ein Web-Browser (Microsoft Internet Explorer 5.x oder Netscape 4.7x) auf dem Client benötigt.</p>



SAS Institute GmbH
In der Neckarhelle 162
D-69118 Heidelberg
Tel: 06221/415-123
Fax: 06221/415-145

www.sas.de

SAS World Headquarters
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513 USA
Tel: (919) 677 8000
Fax: (919) 677 4444
Web: www.sas.com

SAS and all other SAS Institute Inc. product or service names are registered trademarks or trademarks of SAS Institute Inc. in the USA and other countries. ® indicates USA registration. Other brand and product names are trademarks of their respective companies. Copyright © 2003, SAS Institute Inc. All rights reserved.