

Management-Informationssysteme (MIS) und Data Warehousing (DWH)

Mit Wissen die richtige Entscheidung treffen

MIS und Data Warehousing gewinnen angesichts der kontinuierlich wachsenden Datenmenge immer mehr an Bedeutung. Können durch MIS und Data Warehousing bessere Entscheidungen getroffen werden?

Schweizer Versicherung: Wie schaffen sich Versicherungsgesellschaften Wettbewerbsvorteile durch MIS und DWH?

Thomas Wüst: Verfügbare Ressourcen lassen sich damit schnell und effizient einsetzen: Produkte und Dienstleistungen, die Wirksamkeit der Sales-Mitarbeiter und von Marketing-Aktionen werden quantitativ fassbar. Je genauer und schneller die gewonnenen Informationen verfügbar sind, desto gezielter die Optimierungsaktionen, welche das Management veranlassen kann.

Um diese Informationen aufzubereiten, muss eine entsprechende MIS/DWH-Infrastruktur mit entsprechenden Begleitprozessen aufgebaut werden. Dies benötigt eine klare strategische Data-Warehousing-Vision und Architektur. Diese – zumindest auf logischer Ebene – zentralistische Sicht ist notwendig, damit eine «Single Source of Truth» – eben das DWH – ermöglicht wird.

Wie profitieren gerade dezentrale Organisationen wie Versicherungen von der Tatsache, dass ein Schlüsselement von DWH die Integration von Daten verschiedener Systeme in eine Lösung ist?

Wüst: Dezentral organisierte Unternehmen halten dank DWH einen «Informationshebel» in der Hand. Jeder Einheit stehen alle Informationen des Gesamtunternehmens in konsistenter Zusammenstellung zur Verfügung. Vorausgesetzt, alle Einheiten stellen «ihre» Informationen zeitgerecht und in der benötigten Qualität zur Verfügung.

Konsequenz daraus: Dezentrale Einheiten müssen ihre Informationsautonomie teilweise aufgeben. Die konkrete Ausprägung einer

Auf den Punkt gebracht

Der Markt der MIS/DWH-Lösungen befindet sich nach wie vor im Wachstum. Heutige Ansätze und Methodenwissen erlauben es, entsprechende Projekte kontrolliert durchzuführen und stabile Lösungen zu erstellen. In den kommenden Jahren werden weitere Anwendungsgebiete mit MIS/DWH-Funktionalität entstehen, bestehende Lösungen noch stärker integriert und relevante Entwicklungen auf andere Informatikgebiete adaptiert werden – beispielsweise SOA, EDA, XML, BPM.



Thomas Wüst ist Mitglied des Unternehmerteams der Business Solution Group und verantwortlich für IT-Consulting, Integrations- und DWH/BI-Lösungen.

«Das entscheidende Kriterium einer MIS- oder DWH-Lösung liegt darin, wie gut ihre Architektur den tatsächlichen Bedürfnissen des Kunden entspricht.»

Unternehmensorganisation hat daher Einfluss darauf, inwieweit eine Integration überhaupt machbar resp. erwünscht ist. Das Integrations-Potenzial im konkreten Falle der Versicherungen ist in der Regel recht hoch, da diese häufig eng mit ihren Untereinheiten verbunden sind.

Wie wird sichergestellt, dass die Qualität der Datenübernahme auch nach

einer Automatisierung auf einem hohen Niveau bleibt?

Wüst: Durch technische und organisatorische Massnahmen. Dazu braucht es auf der gesamten «Strecke» eines MIS/DWH-Systems qualitätssichernde Schritte. Das Hauptaugenmerk liegt darauf, solche schon an den Datenquellen zu etablieren. Weil sich dieser Prozess nicht durchgehend automatisieren lässt, müssen die verantwortlichen Mitarbeiter «ihre» Datenlieferungen zumindest stichprobenartig prüfen und freigeben.

Wenn nur qualitativ hochwertige Daten geliefert werden, lässt sich mit automatisierten Mitteln «garantieren», dass sich diese Qualität durch die Aufbereitung nicht verschlechtert. Dazu werden Plausibilitätsprüfungen, Vorher-Nachher-Vergleiche und ähnliche Checks – häufig auf der Basis von regelbasierten Ansätzen – angewendet.

Welchen Einfluss haben MIS und DWH auf die E-Business-Strategie von Versicherungen?

Wüst: MIS/DWH und die E-Business-Strategie sollten aufeinander abgestimmt werden – sie beeinflussen sich gegenseitig. So ist es mitunter sinnvoll, Angebote über E-Business dynamisch von Informationen steuern zu lassen, die ein MIS/DWH-System aufbereitet. Andererseits sind Daten wie Benutzeraktionen, Navigationsverhalten oder die Anzahl erfolgreicher Transaktionen, welche über eine E-Business-Lösung erhoben werden, eine weitere wichtige Datenquelle für das MIS/DWH-System.

Diese beiden Bereiche müssen in einem ersten Schritt auf der Fachseite (welche Informationen sollen wie fließen?) aufeinander abgestimmt werden. Die technische Integration ist in der Regel das kleinere Problem.

Welchen Zusatznutzen bringen MIS einem Unternehmen? Inwiefern werden sie auch zum Unternehmenscontrolling eingesetzt?

Wüst: Ein sorgfältig geplantes und «offen» aufgesetztes MIS/DWH-System wird Unternehmen interessanten Zusatznutzen bei der Lösung neuer Anforderungen bringen. Vorbedingung dafür: Eine saubere DWH-Architektur. Nur wenn die Daten in entsprechender Granularität und konsolidiert vorliegen, lassen sich neue Anforderungen – wie zum

Beispiel Drill-down-Möglichkeiten – schnell realisieren.

Selbstverständlich werden Daten im MIS auch verwendet, um das Controlling mit Informationen zu versorgen. Dazu findet ein Datenfluss aus den Finanzsystemen ins DWH und ins MIS statt. Hier stehen passende Werkzeuge zur Verfügung, um diese Zeitreihen oder Kreuztabellen effizient auszuwerten.

Können Sie die mittel- und langfristigen Kosten, die Versicherer durch ein effizientes MIS und Data Warehousing sparen, beziffern?

Wüst: Absolute oder auch relative Zahlen zu nennen ist sehr schwierig. Diese hängen u.a. davon ab, auf welchem Kostenniveau eine Versicherung operiert. In einem konkreten Fall lassen sich Einsparpotenziale aber schnell identifizieren und quantifizieren – nicht zu vergessen die qualitativen Verbesserungen, die damit einhergehen.

Aufwendungen in der Datenbeschaffung, Qualitätssicherung, Informationsaufbereitung oder der Archivierung lassen sich durch Automatisierungen stark reduzieren. Dem steht der kurzfristige Aufwand für den Aufbau der MIS/DWH-Lösung entgegen.

Können Sie Erfahrungen von bereits realisierten MIS- und Data-Warehousing-Projekten weitergeben? Worauf gilt es für Versicherer besonders zu achten?

Wüst: Wir haben in den vergangenen Jahren MIS/DWH-Projekte für unterschiedlichste

Kunden durchgeführt: Von der Erarbeitung der DWH/MIS-Strategie über die Implementierung resp. Produktivnahme bis hin zur Integration von Teillösungen und Optimierungen in bestehende Umgebungen. Ein Schlüsselkriterium für Versicherungen bei solchen Projekten: Gründlich ihre fachlichen Bedürfnisse abzuklären.

Dabei müssen ständig die strategischen Ziele, wechselnde Marktbedingungen, aber auch Änderungen beim Versicherer selbst im Auge behalten werden. Bei klaren, frühzeitigen Erwartungen an eine MIS/DWH-Lösung hinsichtlich Flexibilität, Skalierbarkeit, Verfügbarkeit ist eine vergleichsweise kostengünstige Umsetzung möglich. Müssen diese Anforderungen aber nach der Realisierung eines solchen Systems – über Change Requests – eingearbeitet werden, kommt dies sehr teuer.

Welche kritischen Erfolgsfaktoren gibt es bei der Einführung eines MIS/DWH zu beachten? Welche Rolle spielt dabei der Anwender?

Wüst: Je grösser und umfangreicher das geplante Projekt, desto wichtiger ist eine angemessene Planung. Ein strategisches Vorhaben wird sich anders manifestieren als ein taktisches. Zu den kritischen Erfolgsfaktoren zählen die Sicherstellung der Datenqualität bei den liefernden Systemen («garbage in – garbage out»), die konsistente, konsolidierte Integration der Daten («Single Point of Truth») sowie die benutzergerechte Bereitstellung der Reports. Eine zentrale Rolle spielt

der Endkunde. Die Lösung lässt sich umso exakter und kostengünstiger erstellen, je präziser und genauer er seine – auch zukünftigen – Bedürfnisse formuliert.

Wie lange dauert i.d.R. die Einführung eines solchen Systems bis zum Abschluss? Ist so ein Projekt überhaupt jemals abgeschlossen?

Wüst: Ein strategisches Projekt lässt sich – abhängig von den konkreten Voraussetzungen – innerhalb von neun bis zwölf Monaten abschliessen, taktische Projekte deutlich schneller. Lässt sich ein solches Projekt nicht in einem definierten Zeitraum abschliessen, empfiehlt es sich, dieses nicht als Projekt, sondern als Linienaufgabe zu lancieren. Und weil es auch nach einem Projektabschluss Änderungs- und Erweiterungsanforderungen geben wird, sollten diese in einem entsprechenden Change-Management-Prozess adressiert werden.

Auf den Punkt gebracht

Wüst: Der Markt der MIS/DWH-Lösungen befindet sich nach wie vor im Wachstum. Heutige Ansätze und Methodenwissen erlauben es, entsprechende Projekte kontrolliert durchzuführen und stabile Lösungen zu erstellen. In den kommenden Jahren werden weitere Anwendungsgebiete mit MIS/DWH-Funktionalität entstehen, bestehende Lösungen noch stärker integriert und relevante Entwicklungen auf andere Informatikgebiete adaptiert werden – beispielsweise SOA, EDA, XML, BPM. ■



Geschäftsrelevante Informationen sollten per Knopfdruck und zum gewünschten Zeitpunkt zur Verfügung stehen.