



Data Warehousing: Das Rückgrat jeder Business Intelligence

Eine hochqualitative Datenbasis ist das Fundament jeder ernsthaften Analyse. Jede noch so klug formulierte Frage muss zu falschen Ergebnissen führen, wenn sie auf Grundlage von fehlerhaften, unvollständigen oder nicht detailgetreuen Daten beantwortet wird. Deshalb setzen branchenübergreifend immer mehr Unternehmen auf ein zentrales Enterprise Data Warehouse.

Mit einer geeigneten Datenbasis steht und fällt der Beitrag, den Business Intelligence (BI) für den Unternehmenserfolg haben kann. Doch wie baut man eine solide Datenbasis auf? Es müssen diejenigen Daten, die für die analytischen Zwecke relevant sind, in der erforderlichen Detailtiefe identifiziert und verfügbar gemacht werden. In Unternehmen geschieht dies im Idealfall an zentraler Stelle in einem Enterprise Data Warehouse (EDW), wo die Daten aus den verschiedenen Bereichen integriert und konsolidiert werden. Damit eröffnen sich zum einen mehr Analysemöglichkeiten, zum anderen lassen sich die Daten so leichter auf dem neuesten Stand halten und eine hohe Datenqualität gewährleisten.

Hochleistungsfähige Architektur

In praktisch allen Organisationen wird ein starkes Datenwachstum beobachtet. Um dennoch ihre Daten dauerhaft effektiv nutzen zu können, müssen die Unternehmen zunächst die notwendigen technologischen Voraussetzungen schaffen. Dies beinhaltet skalierbare Systeme, die auch bei steigenden Volumina stets eine stabile Performance und kurze Response-Zeiten bieten. Das kann auf Dauer nur eine massiv-parallele Systemarchitektur garantieren. Deshalb hat sich Teradata seit Jahren ganz diesem Typus verschrieben. Zudem lassen sich im laufenden Betrieb permanent aktuelle Daten ins Teradata Data Warehouse laden, wodurch die Datenbasis immer auf dem neuesten Stand bleibt. Das eröffnet beispielsweise einem Kurierdienst die Möglichkeit, die Routenplanung seiner Fahrzeuge kurzfristig anzupassen, um auf neue Aufträge zu reagieren. Jüngste Steigerung: Der Einsatz von Solid State Disks (SSD) beschleunigt die Response-Zeiten derart, dass etwa ein Online-Händler die Click-Stream-Daten seiner Website mit komplexen Analysen verknüpfen kann – um seine Kundenansprache zu revolutionieren. Mehr noch: Aufgrund der Integration mit Hadoop lassen sich hiermit auch unstrukturierte Daten aus sozialen Medien à la Facebook heranziehen, beispielsweise um Stimmungstrends und soziale

Verknüpfungen zu erfassen und diese ins Kundenbeziehungsmanagement einzubeziehen. Mit seiner Extreme Performance Appliance ist Teradata derzeit der einzige Anbieter, der eine solche SSD-Plattform am Markt anbietet.



Nachhaltig mehr unternehmerische Agilität

Die Datennutzung muss darüber hinaus in die Unternehmensprozesse eingebettet sein. Dies ist die Aufgabe von Data Governance. Sie bietet den Rahmen für Fragen wie: Für welche Zwecke ließen sich vorhandene Daten noch verwenden? Was müsste dafür im Detail erfasst werden? Darüber müssen sich Data Warehouse- und Anwendungsarchitekten verständigen. Eine ausgefeilte BI wird auch die Mitarbeiter auf operativer Ebene unterstützen – oder sogar externe Instanzen bei Kunden und Partnern. Und wie werden die Daten gepflegt? Je detaillierter die Daten ausgewertet werden, umso wichtiger wird es, ihre Qualität zu gewährleisten. Ein EDW erleichtert dabei das Stammdatenmanagement genauso wie das automatische Aufspüren von Dubletten und Inkonsistenzen.

Return on Invest

Das Vorhalten zahlreicher, über das Unternehmen verstreuter Data Marts verursacht 35 bis 70 Prozent redundante Kosten – allein deshalb erweist sich eine Konsolidierung im zentralen EDW schnell als günstiger Weg. Wichtiger noch ist der Mehrwert der Erkenntnisse, die sich in effizienteres und effektiveres Handeln übersetzen lassen: in profitablere Kundenbeziehungen, optimierte Sortimente, schlankere Lieferketten, minimierte Risiken oder in vor kurzem noch ungeahnte Vorteile. In der Automobilindustrie zum Beispiel liefern prozessorgesteuerte Komponenten immer mehr Daten im laufenden Fahrzeugbetrieb. Deren Auswertung gibt schnelleren Aufschluss über regelmäßig auftretende Fehler und ihre Ursachen. Das senkt die Gewährleistungskosten und lässt eine Vision in greifbare Nähe rücken: Pannen auf Basis aktueller Leistungskennzahlen vorhersagen, bevor diese tatsächlich eintreten – ein schwer zu übertreffender Kundenservice, der sich ohne ein EDW nicht realisieren ließe. Das Beispiel zeigt: In immer mehr Branchen gewinnen Unternehmen mit einem soliden Data Warehousing eine größere Agilität, die sie auf immer neue Weise zu nutzen wissen.

Andreas Geissler

Vice President Central Europe und
Geschäftsführer der Teradata GmbH
Internet: www.teradata.com