

Karstadt: Intelligentes Warenhaus durch Data Warehousing mit IBM InfoSphere und DB2.



Überblick

■ Die Aufgabe

Schaffen einer Plattform für neue strategische Initiativen und Anwendungen für Business Intelligence

■ Die Lösung

Einführung von IBM InfoSphere Warehouse Version 9 Enterprise Edition mit IBM DB2 Universal Database Version 9, Ablösung des Alt-System durch IBM eServer pSeries-Cluster

■ Die Vorteile

Kurze Antwortzeiten von wenigen Sekunden auch bei komplexen Abfragen, deutliche Kostensenkung für Systembetrieb, hohe Skalierbarkeit für künftige Anforderungen, ideale und flexible technologische Basis für Karstadts Hardware-Warenwirtschafts-Informationssystem und Berichtsportale

Modernes Stadtkaufhaus mit Tradition.

Rudolph Karstadt gründete sein erstes Warenhaus 1881 in Wismar. Unter dem Dach des ältesten deutschen Warenhausunternehmens sind heute die Häuser der Premium-Group wie KaDeWe, die Karstadt Warenhäuser, Karstadt Sports und das Online-Warenhaus karstadt.de vereint. Sie werden betrieben von der Karstadt Warenhaus GmbH, einer hundertprozentigen Konzerngesellschaft der Arcandor AG.

Mit sehr guten Innenstadtlagen und einem einheitlichen Markenauftritt gilt Karstadt als moderner Marktplatz mit neuem Store-Design, hoher Markenpräsenz und an den Kundenwünschen ausgerichteter Sortimentsstruktur. Karstadt hat einen Anteil von 38 Prozent am deutschen Warenhausgeschäft. Das Unternehmen beschäftigt rund 30000 Mitarbeiter und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2007/08 einen Umsatz von 4,1 Mrd. Euro.

'Kiwi' hilft, die Waren- und Kundenströme zu analysieren und zu steuern.

„Täglich besuchen mehr als zwei Millionen Menschen unsere Filialen“, sagt Ralf Bruhnke, Karstadt Controlling und Projektleiter für 'Kiwi', das Karstadt Intranet basierte Warenwirtschafts-Informationssystem. „Ein entscheidender Faktor für den Erfolg ist eine gute Ein- und Verkaufssteuerung. Die Zielsetzung klingt einfach: den richtigen Artikel zur richtigen Zeit in der richtigen Menge bereitstellen.“ Basis für 'Kiwi' sind insgesamt rund 6 Mrd. Datensätze, mit

denen Wareneingänge, Bestände und Abverkäufe für jeden einzelnen Artikel analysiert werden können. „Mit 'Kiwi' haben wir eine moderne Berichtsoberfläche geschaffen, die jeden Anwender im Tagesgeschäft unterstützt, in den Zentralen wie in den Abteilungen vor Ort.“

Basis für Business Intelligence: IBM DB2 und Hochleistungs-Cluster.

2004 war der Punkt erreicht, an dem eine neue Strategie für die Systeme zur Entscheidungsunterstützung erforderlich wurde. Business Intelligence sollte moderner, flexibler und kostengünstiger werden. Ralf Bruhnke: „Wir wollten innovative, komplexe Bewertungsmethoden einführen, vielfältige Analysemöglichkeiten nutzen und neue Wege in der Informationsbereitstellung für die Anwender gehen.“ Das Altsystem konnte dies nicht mehr leisten. Aus Kostengründen und wegen der Skalierbarkeit entschied man sich nach einer Evaluierung, IBM DB2 auf einem IBM pSeries-Cluster zu betreiben. Die Hardware-Plattform für das Data Warehouse umfasst vier Datenbank-Server IBM pSeries p550, die über Storage Area Network mit vier IBM DS4700 Plattenspeichereinheiten zu insgesamt ca. 12 TB verbunden sind. Hinzu kommen zwei Anwendungs-Server IBM pSeries p570 und Windows Server für Monitoring, Load Balancing und Batch-Prozesse.

„2500 Anwender, 200 000 Reports im Monat:
Ohne DB2 wären unsere ehrgeizigen Ziele in der
Business Intelligence nicht erreichbar gewesen.“

Ralf Bruhnke, Karstadt Controlling und Projektleiter für 'Kiwi'

Hochentwickelte Datenbankfunktionalität für Karstadts 'Kiwi'-Ansprüche.

„DB2 auf AIX und pSeries ist eine besonders gut aufeinander abgestimmte Kombination“, sagt Ralf Bruhnke. „Mit dem neuen System sparen wir ca. 3 Millionen Euro pro Jahr ein, und die ausgefeilte Datenbanktechnologie macht unser 'Kiwi' erst zu dem leistungsfähigen Berichtssystem, das wir brauchen.“ Durch die Datenbankpartitionierung mittels Database Partitioning Feature lässt sich DB2 optimal auf Server-Clustern einsetzen und bietet dadurch eine extreme Skalierbarkeit. „Mit der DB2-Komponente Query Patroller als Bestandteil vom Workload Management können wir Abfragestarts und deren Ausführungen überwachen und steuern“, erläutert Ralf Bruhnke. „Durch die Speicheroptimierung mittels Row Compression erhöhen wir die Leistung und sparen Platz bei Plattenspeicher und Arbeitsspeicher.“ Karstadt profitiert von weiteren leistungssteigernden DB2 Features, z. B. Performance Optimization. Zusätzlich organisiert Multidimensionales Clustering die Daten effizient und Materialized Query Tables beschleunigen die Abfragen. Durch den DB2 Self Tuning Memory Manager (STMM) wird die Speicherverwaltung der Datenbank extrem vereinfacht.

Mit IBM InfoSphere die Basis für die Warehouse-Aktivitäten des Hartwarenereichs gelegt.

Für die Business-Intelligence-Funktionalität von DB2 sorgt die Lösung IBM InfoSphere Warehouse Version 9 Enterprise Edition. Sie stellt die Basis für den Aufbau leistungsfähiger, zukunftsöffener Analyse- und Berichtssysteme dar. Das Karstadt-Berichtswesen selbst wurde mit BusinessOb-

jects und SAS Enterprise Guide und Marketing Automation restrukturiert. „Mit unserem selbst entwickelten Programm Genius können wir tagesaktuelle Kennzahlen abfragen, zum Beispiel Abteilungsanalysen, Marken- und Lieferantenauswertungen oder Saisonanalysen“, erläutert Ralf Bruhnke. Filialindividuelle Pushreports lassen sich per E-Mail versenden. „2500 Anwender, 200 000 Reports im Monat: Ohne DB2 wären unsere ehrgeizigen Ziele in der Business Intelligence nicht erreichbar gewesen“, unterstreicht Ralf Bruhnke. „Wir haben die grundlegende Architektur implementiert, mit der wir die künftigen Anforderungen im Warenhaus-Management des Hartwarenereichs abdecken und das Berichtsportale weiter in Richtung Steuerungsportal ausbauen können.“

Hohe Anwenderakzeptanz durch Komfort und kürzeste Antwortzeiten.

'Kiwi' wurde parallel zum Altsystem aufgebaut. Vorhandene Berichtsstrukturen wurden übernommen, anschließend schrittweise die innovativen Funktionen eingeführt. „Wir wollten die Migration rasch und ohne großen Schulungsaufwand bewerkstelligen“, sagt Ralf Bruhnke. „Ganz wichtig war, von Beginn an die Akzeptanz der Anwender von 'Kiwi' zu fördern. Dafür haben wir größten Wert auf Handhabbarkeit und Benutzerkomfort gelegt.“ Ein zentraler Pluspunkt für die Akzeptanz lässt sich schnell fassen: Die durchschnittliche Antwortzeit bei Abfragen beträgt jetzt nur noch 4,5 Sekunden. Das ist fast dreimal so schnell wie im Jahr zuvor, obwohl sich die Zahl der Berichte nahezu verdoppelt hat. IBM DB2-Performance: genau richtig für moderne Marktplätze.



IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter:
ibm.com

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

DB2, DB2 Universal Database, InfoSphere, DS4000 und pSeries sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen können Marken anderer Hersteller sein.

Diese Erfolgsgeschichte verdeutlicht, wie ein bestimmter IBM Kunde Technologien/Services von IBM und/oder einem IBM Business Partner einsetzt. Die hier beschriebenen Resultate und Vorteile wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst. IBM übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass in anderen Kundensituationen ein vergleichbares Ergebnis erreicht werden kann. Alle hierin enthaltenen Informationen wurden vom jeweiligen Kunden und/oder IBM Business Partner bereitgestellt. IBM übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Informationen.

Gedruckt in Deutschland.

© Copyright IBM Corporation 2009
Alle Rechte vorbehalten.