



Volkswagen Financial Services erzielt bessere Antwortzeiten durch IBM Systems Solution for SAP NetWeaver BI Accelerator

Overview

■ Die Herausforderung

Die Volkswagen Financial Services AG muss in kürzester Zeit auf Finanzdaten zugreifen können, um auf dem dynamischen Markt der Kfz-Finanzierung und -Versicherung erfolgreich tätig zu sein. Durch lange und unberechenbare Antwortzeiten der Business Intelligence Tools war in der Vergangenheit aber kein effektiver Zugriff auf die erforderlichen Informationen möglich.

■ Die Lösung

In Zusammenarbeit mit c.a.r.u.s. (www.carus-hannover.de), einem IBM Premier Business Partner, implementierte das Unternehmen die IBM Systems Solution for SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator. Die Lösung setzt sich aus SAP Anwendungen sowie IBM BladeCenter- und Speicherhardware zusammen, die zuverlässig kurze Antwortzeiten ermöglichen.

■ Die Vorteile

Die durchschnittliche Datenbankantwortzeit konnte von fünf Sekunden auf eine Sekunde reduziert werden. Konstante und zuverlässige Antwortzeiten (eine Sekunde) bei allen Datenbankabfragen reduzieren den Optimierungsaufwand. Änderungsanforderungen, die früher zwei Stunden in Anspruch nahmen, können jetzt sechsmal so schnell ausgeführt werden, d. h., das IT-Team kann das Unternehmen wesentlich schneller unterstützen.

■ Lösungskomponenten

Branche: Finanzdienstleistungen
Anwendungen: SAP® for Banking, SAP ERP 6.0, SAP ERP Human Capital Management, SAP NetWeaver® Business Intelligence, SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator, SAP NetWeaver Portal, SAP Customer Relationship Management
Hardware: IBM® System p™, IBM Systems Solution for SAP NetWeaver BI Accelerator (IBM BladeCenter HS21 mit Intel® Xeon® EM64T Blades, IBM System Storage™ DS4700)
Software: IBM AIX® 5L™, SUSE® Linux Enterprise Server, Oracle®
Services: c.a.r.u.s. Hannover, ein IBM Premier Business Partner

Die Volkswagen Financial Services AG (VWFS) bietet ein breites Spektrum an Dienstleistungen für den weltweiten Markt, wie z. B. Finanzierung, Versicherungen, Leasing und andere Bankdienstleistungen für die Automobilmarken Volkswagen, Audi, Seat und Skoda. Das Unternehmen mit Sitz in Braunschweig beschäftigt ca. 6139 Mitarbeiter. Das Nettoeinkommen beträgt 719 Millionen Euro (2007).

Die Automobilfinanzierung ist ein hart umkämpfter Markt, da die Verbraucher zunehmend die Preise vergleichen, um das kostengünstigste Angebot zu finden. Deshalb wird es für VWFS immer wichtiger, schnell auf veränderte Marktbedingungen reagieren zu können, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Diese Reaktionsfähigkeit hängt aber in hohem Maß von der Fähigkeit ab, zeitnah auf die neuesten Geschäftsdaten zugreifen und sie analysieren zu können.

VWFS setzt seit vielen Jahren ERP Software von SAP für das Finanzmanagement, das Personalwesen, Customer Relationship-Management (CRM)

„SAP NetWeaver BI Accelerator indiziert die InfoCubes und nutzt die Leistung von IBM BladeCenter, um die gesuchten Informationen in kürzester Zeit zu finden. Folglich bietet die Lösung eine durchgängig hohe Leistung – unabhängig von der Art der ausgeführten Abfragen.“

Marcel Bode
Business Warehouse
Volkswagen Financial Services

und andere zentrale Funktionen ein. Das Unternehmen hat ferner die Komponente SAP NetWeaver Business Intelligence (SAP NetWeaver BI) implementiert, um eine detaillierte Analyse der Echtzeit- und Langzeitgeschäftsdaten zu ermöglichen, die im Data Warehouse gespeichert sind.

„Mit circa 10 TB Daten im Data Warehouse und bei bis zu 500 gleichzeitig angemeldeten Benutzern kamen wir an die Leistungsgrenzen,“ sagt Frank Semrau von Volkswagen Financial Services.

„Noch problematischer waren aber die unvorhersehbaren Schwankungen bei den Antwortzeiten – manche Datenbankabfragen nahmen fünf Sekunden in Anspruch, andere dagegen mehr als 500 Sekunden. Wir hatten durchaus die Möglichkeit, die Abfragen zu optimieren und die Antwortzeiten zu verkürzen, aber das bedeutete einen erheblichen Aufwand für unsere IT-Mitarbeiter und trieb die Betriebskosten in die Höhe.“

IBM Systems Solution für SAP NetWeaver BI Accelerator

VWFS betreibt die SAP Anwendungsumgebung auf IBM System p Servern und ist beeindruckt von der Qualität der Hardware und der Unterstützung, die IBM leistet.

Als sich das Unternehmen für eine Accelerator-Lösung entschied, um die Antwortzeitproblematik zu lösen, unternahm das IT-Team zunächst eine Bewertung des IBM Angebots – also der IBM Systems Solution for SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator.

„Wir arbeiten auch mit anderen Hardwareanbietern zusammen, und auf dem Markt werden auch andere Accelerator-Lösungen angeboten. Doch wenn es um SAP geht, dann halten wir IBM für die beste Option,“ sagte ein Sprecher der IT Central Services. „IBM und SAP arbeiten seit vielen Jahren eng zusammen, und wir haben bisher nur gute Erfahrungen mit dem Einsatz von IBM Hardware in unserer SAP Anwendungsumgebung gemacht.“

VWFS arbeitete bei der Implementierung der Lösung mit c.a.r.u.s. zusammen, einem IBM Premier Business Partner mit Sitz in Hannover. IT Central Services sagt: „Wir sind mehr als zufrieden mit den Ergebnissen, die c.a.r.u.s. im Rahmen dieses Projekts erzielt hat.“

Die Mitarbeiter von c.a.r.u.s. leisteten sehr gute Arbeit bei der Implementierung der Hardware, und sie arbeiten bei der Wartung und Unterstützung der Hardware immer noch mit uns zusammen.“

Die bei Volkswagen Financial Services



implementierte IBM Systems Solution for SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator basiert auf einem IBM BladeCenter, bestehend aus fünf IBM HS21-Blade-Servern mit Intel Xeon EM64T-Prozessoren. In dieser Hardwareumgebung wird SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator unter SUSE Linux Enterprise Server ausgeführt.

Die Lösung bietet hervorragende Leistung durch die 64-Bit-Blade-Server mit Intel Xeon-Prozessoren. Intel arbeitete bei der Entwicklung des BI Accelerator mit SAP zusammen. Dabei kam zukunftsweisende Software- und Hardwaretechnologie von Intel zum Einsatz, um die Leistung und Skalierbarkeit zu maximieren.

Die HS21-Blade-Server im IBM BladeCenter bieten sehr hohe Verarbeitungsleistung, die direkt für die Erstellung und Verarbeitung von Datenindizes genutzt wird – wodurch die Antwortzeiten bei Abfragen durch die Benutzer erheblich verbessert werden.

Die Hot-Plug-fähige BladeCenter-Infrastruktur ermöglicht die Integration weiterer Blade-Server bei wachsendem Datenbestand und zunehmender Benutzerzahl, d. h., ein bedarfsgerechter Ausbau der SAP NetWeaver BI Accelerator Solution kann sehr kostengünstig erfolgen.

Das Betriebssystem SUSE Linux Enterprise Server bietet die erforderliche hohe Stabilität und Leistung für die Lösung. Das IBM General Parallel File System (GPFS) dient zur Leistungsoptimierung für die Linux-Cluster und bietet eine Konfiguration mit hoher Verfügbarkeit, um die Ausfallzeiten zu minimieren.

Kürzere Antwortzeiten

„Bei Einsatz von SAP NetWeaver BI Accelerator erübrigt sich das Erstellen zusammengefasster Datensichten (Aggregates) zur Verbesserung der Abfrageleistung bei umfangreichen InfoCubes,“ erklärt Frank Semrau.

„Der Nachteil der Verwendung dieser Datensichten zur Leistungssteigerung war, dass das Verfahren nur dann hilfreich war, wenn man voraussagen konnte, welche Abfragen die Benutzer ausführen würden.

SAP NetWeaver BI Accelerator geht hier anders vor. Die Software indiziert die InfoCubes und nutzt die Leistung von IBM BladeCenter, um die gesuchten Informationen in kürzester Zeit zu finden. Folglich bietet die Lösung eine durchgängig hohe Leistung – unabhängig von der Art der ausgeführten Abfragen.“

Die Antwortzeiten bei Datenbankabfragen, die früher von fünf bis zu 500 Sekunden in Anspruch nahmen, liegen jetzt bei etwas mehr als einer Sekunde. Dadurch können die Benutzer in den einzelnen Geschäftsbereichen schnell auf die erforderlichen Daten zugreifen und wichtige Managemententscheidungen auf der Basis aktueller Informationen treffen.

Aggregat Änderungen können ebenfalls schneller mit der IBM Systems Solution for SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator ausgeführt werden. Früher wurden für eine Änderungsanforderung bei VWFS normalerweise mehrere Stunden benötigt. Heute ist dies viel schneller möglich, was für die Benutzer wesentlich kürzere Wartezeiten bedeutet. Ebenso wurde Datenverkehr im Netzwerk reduziert.

„Da nun der Aufwand entfällt, der uns durch das Design von neuen Aggregaten zur Leistungsverbesserung bei bestimmten Abfragen entstand, können wir durch die IBM Systems Solution for SAP NetWeaver BI Accelerator wahrscheinlich jedes Jahr etwa 25 Manntage einsparen.“

Marcel Bode
Business Warehouse
Volkswagen Financial Services



Eine skalierbare Lösung

Die vom Accelerator verwendeten Indizes sind auf einer leistungsfähigen Platteneinheit IBM System Storage DS4700 gespeichert. Sowohl die Platteneinheit DS4700 als auch das IBM BladeCenter sind hoch skalierbar, d. h., wenn die Leistungsanforderungen von VWFS an die BI-Umgebung steigen, können einfach mehr Platten oder mehr BladeServer in die bestehende Infrastruktur integriert werden. D. h., die Lösung kann kosteneffizient erweitert werden, wenn das Data-Warehouse des Unternehmens ausgebaut wird.

Die IBM Systems Solution for SAP NetWeaver BI Accelerator bietet nahezu lineare Skalierbarkeit – mit dem Ergebnis, dass sich – um ein Beispiel zu nennen – bei Verdopplung der Blade-Server auch die Datenmenge verdoppelt, die verarbeitet werden kann.

Entlastung der IT-Mitarbeiter

„Die Komponenten der IBM Lösung sind nahtlos integriert, man könnte sie als ‚Black Box‘ bezeichnen,“ sagt Marcel Bode. „Man baut sie in die SAP NetWeaver BI-Umgebung ein, und schon verbessert sich die Leistung – und das ganz ohne Anpassungs- und Optimierungsaufwand.“

„Da nun der Aufwand entfällt, der uns durch das Design von neuen Aggregaten zur Leistungsverbesserung bei bestimmten Abfragen entstand, können wir durch die IBM Systems Solution for SAP NetWeaver BI Accelerator wahrscheinlich jedes Jahr etwa 25 Manntage einsparen.“

„Die IBM Systems Solution for SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator bietet hervorragende, stabile Leistung in unserer Business Intelligence-Umgebung – sie bietet konkrete Vorteile für unsere Benutzer, und sie entlastet unsere ohnehin viel beschäftigten IT-Mitarbeiter.“

Frank Semrau
Leiter, Business Warehouse
Volkswagen Financial Services

VWFS hält die neue Lösung für eine große Bereicherung seiner Business Intelligence Umgebung und wird sie deshalb jetzt auch an einigen seiner internationalen Standorte nutzen. Das Unternehmen ist zuversichtlich, dass die Entlastung der IT-Abteilung und der verbesserte Service für die Benutzer in den einzelnen Geschäftsbereichen die getätigten Investitionen schon nach kurzer Zeit rechtfertigen werden.

Frank Semrau resümiert: „Die IBM Systems Solution for SAP NetWeaver Business Intelligence Accelerator bietet hervorragende, stabile Leistung in unserer Business Intelligence Umgebung – sie bietet konkrete Vorteile für unsere Benutzer, und sie entlastet unsere ohnehin viel beschäftigten IT-Mitarbeiter.“



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 ist eine Marke von IBM 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.

Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information.

Bei abgebildeten Geräten kann es sich um Entwicklungsmodelle handeln.

© Copyright IBM Corporation 2008
Alle Rechte vorbehalten.



© Copyright 2008 SAP AG
SAP AG
Dietmar-Hopp-Allee 16
D-69190 Walldorf

SAP, das SAP-Logo, mySAP und weitere im Text erwähnte SAP-Produkte und -Dienstleistungen sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und anderen Ländern weltweit.