

Adaptive Enterprise im praktischen Einsatz: SAP® XI auf HP Superdome bei Audi



AUDI AG

„Durch die Kombination führender Technologien von SAP und HP haben wir eine hochverfügbare und skalierbare Lösung geschaffen, die genügend Reserven für das künftige Wachstum von Audi bietet.“

Matthias Schlapp, SAP Competence Center Manager bei Audi

Als Teil der Volkswagen-Gruppe zählt Audi international zu den führenden Automobilherstellern. Die traditionsreiche Geschichte des Unternehmens beginnt 1899, als in Köln-Ehrenfeld die Firma A. Horch & Cie gegründet wurde. Heute steht die Marke Audi für innovative Technologie und modernes Design. „Vorsprung durch Technik“ lautet denn auch folgerichtig der mittlerweile weltbekannte Claim der Ingolstädter. Im Jahr 2002 liefen bei Audi insgesamt rund 736.000 Kraftfahrzeuge sowie über 1,28 Millionen Motoren vom Band. Das volumenstärkste Modell, der Audi A4, erreichte einen Anteil von 45 Prozent an der gesamten Autoproduktion.

Im Lauf der Jahre hat sich die IT-Infrastruktur von Audi zu einer heterogenen Systemlandschaft entwickelt, in der mittlerweile über 450 Anwendungen auf einer Vielzahl unterschiedlicher Plattformen betrieben werden. Entsprechend groß ist auch die Anzahl der Schnittstellen zwischen den Applikationen, wobei der Integrationsbedarf noch zugenommen hat, seitdem die betriebswirtschaftliche Standardsoftware R/3® von SAP® als strategische Lösung für die Bereiche Rechnungswesen, Controlling und ERP eingeführt wurde und auch im Rahmen des SAP-Einführungsprojektes GEMINI am ungarischen Motorenfertigungsstandort Györ eingesetzt wird. Um neue Schnittstellen rasch und kostengünstig zu entwickeln, entschied sich Audi kürzlich für eine SAP Exchange-Infrastruktur. Der Autobauer gehört damit weltweit zu den ersten Unternehmen, die SAP XI einsetzen.



AUDI AG im Überblick

Branche: Automobilindustrie

Hauptniederlassung: Ingolstadt,
Deutschland

Gegründet: 1899

Telefon: +49 (0)8 41 89 - 0

Anzahl der Mitarbeiter: 51.000

Internet-Adresse: www.audi.com

SAP XI ist ein wesentlicher Bestandteil von SAP NetWeaver™ - eine Integrations- und Applikationsplattform, die den prozessgesteuerten Datenaustausch über heterogene Anwendungen hinweg unterstützt. Verglichen mit herkömmlichen Integrationsansätzen ermöglicht SAP XI dem Unternehmen eine schnellere Entwicklung von Schnittstellen - und das bei merklich geringeren Kosten. Schätzungen von Audi gehen davon aus, dass sich dank SAP XI die Kosten der System- und Prozessintegration in der SAP-Umgebung des GEMINI-Projekts um bis zu 25 Prozent reduzieren werden. Zugleich führt SAP XI bereits jetzt zu einer spürbaren Beschleunigung und Flexibilisierung der unternehmensweiten Geschäftsprozesse: neue Anwendungen lassen sich rascher in die SAP-Umgebung integrieren, so dass Audi erheblich schneller auf veränderte geschäftliche Anforderungen reagieren kann.

Voraussetzung für maximale geschäftliche Flexibilität ist allerdings eine wandlungsfähige, erweiterbare Hardwarebasis. Diese Anforderung ließ sich mit Hilfe von HP als IT-Lösungspartner für die Implementierung von SAP XI bestens erfüllen. Für HP sprach nicht nur die langjährige, enge Zusammenarbeit mit SAP, sondern auch die Tatsache, dass weltweit rund 50 Prozent aller SAP-Implementierungen auf einer IT-Lösung von HP basieren. Im Rahmen seiner Adaptive Enterprise-Strategie bietet HP eine Reihe von Produkten und Services an, die den Kunden dabei unterstützen, flexibler auf geschäftliche Veränderungen und Möglichkei-

ten zu reagieren. SAP XI stellt eine ideale Ergänzung dieser Strategie dar, denn wie beim Konzept der adaptiven Infrastruktur von HP liegt auch hier das Hauptaugenmerk auf umfassenden Integrationsfähigkeiten.

Zu den Produkten, die HP im Rahmen seines Adaptive Enterprise-Konzeptes anbietet, gehört der Server HP 9000 Superdome. Dank der hohen Skalierbarkeit, Modularität und Partitionierbarkeit des Systems ließ sich SAP XI problemlos auf der bereits vorhandenen Infrastruktur einsetzen, ohne dass dafür neue Serversysteme angeschafft werden mussten. Obwohl bereits 30 SAP-Systeme auf der HP Superdome-Plattform konsolidiert worden sind, kann Audi SAP XI auf derselben Hardwareplattform betreiben. Auf diese Weise profitiert der Autohersteller unmittelbar von der Adaptive Enterprise-Strategie von HP durch eine deutliche Erhöhung des ROI und eine ebenso merkliche Verringerung der Total Cost of Ownership (TCO).

Dynamische Plattform

Für die Ingolstädter Autobauer von zentraler Bedeutung waren von Anfang an die besonderen Partitionierungsfähigkeiten des HP 9000 Superdome. Der High-End-Server von HP ermöglicht sowohl physikalische Partitionen, um Anwendungen völlig isoliert zu betreiben, als auch virtuelle Partitionen, denen man anhand einfacher Programmweisungen CPU-Leistung dynamisch entziehen oder zuweisen kann. Dadurch lassen sich verschiedene Anwendungskomponenten der



Herausforderung

- Erarbeitung eines schnelleren und kostengünstigeren Verfahrens für die System- und Prozessintegration in einer SAP-Umgebung
- Definition einer Hardware-Plattform, die genügend Skalierbarkeit und Flexibilität für optimale Business Agility bietet
- Schaffung einer anpassungs- und wandlungsfähigen IT-Infrastruktur, die den ROI vorhandener Plattformen optimiert

Lösung

- Implementierung einer SAP Exchange-Infrastruktur (SAP XI)
- Verwendung von SAP XI auf HP 9000 Superdome-Servern im Cluster-Betrieb als Plattform für SAP-Applikationen
- Sicherstellung von Hochverfügbarkeit und Redundanz mit Hilfe von Plattenspiegelung und Clustering-Software auf Servern, die geografisch getrennt aufgestellt und über Fibre Channel miteinander verbunden sind
- Speichern der Daten auf einem SureStore XP1024 Disk-Array-System von HP

Ergebnis

- SAP XI senkt die Integrationskosten um schätzungsweise 25 Prozent und ermöglicht zugleich schnelleres Reagieren auf veränderte Geschäftserfordernisse
- Dank der hohen Skalierbarkeit und Modularität sowie der besonderen Partitionierbarkeit des HP Superdome konnte SAP XI auf der bei Audi vorhandenen IT-Infrastruktur eingesetzt werden, was den ROI verbessert und die TCO senkt
- Die Konsolidierung von SAP-Anwendungen auf HP Superdome senkt die Wartungskosten und verbessert die Reaktionszeiten um 15 Prozent
- Die hohe Skalierbarkeit in Verbindung mit den besonderen Partitionierungsmöglichkeiten unterstützt agile Geschäftsprozesse und bietet optimale Voraussetzungen für künftiges Wachstum - ganz im Sinne der Adaptive Enterprise-Strategie von HP
- Das HR-System ließ sich in kürzester Zeit für zusätzliche 1000 Mitarbeiter konfigurieren

SAP R/3- und mySAP™-Business-Suite auf demselben Server konsolidieren - und zwar ohne jegliche Leistungseinbußen oder Einschränkungen.

„Durch die Kombination führender Technologien von SAP und HP haben wir eine hochverfügbare und skalierbare Lösung geschaffen, die genügend Reserven für das künftige Wachstum von Audi bietet“, so Matthias Schlapp, SAP Competence Center Manager bei Audi. „Von allen erhältlichen Plattformen bot der HP 9000 Superdome das weitaus größte Maß an Skalierbarkeit, Flexibilität und Dynamik. Wir hatten keine Zweifel, dass dies die richtige Technologie war, um unsere ständig wechselnden Anforderungen zu erfüllen.“

Mit der vorhandenen Systemlandschaft hätte Audi mindestens vier Server benötigt, um alle SAP-Anwendungen zu betreiben - die zusätzliche Hardware für das GEMINI-Projekt nicht eingerechnet. Dank der Konsolidierung unter SAP XI genügen nun zwei im Cluster-Betrieb gekoppelte Server vom Typ HP Superdome, um diese Aufgabe sowie alle neuen Anforderungen zu erledigen. Das Ergebnis sind niedrigere Wartungskosten und eine 15-prozentige Verbesserung der Reaktionszeiten für die Endanwender.

Business Agility

Rund 4300 Anwender nutzen derzeit die auf dem HP 9000 Superdome installierten Applikationen bei Audi. Dank der flexiblen Partitionierung lassen sich sowohl Entwicklung und Qualitätssicherung als auch die gesamte Produktionsumgebung auf ein und demselben System unterbringen. Der zweite HP Superdome ist als abgesetztes Disaster Recovery-System in 1,5 Kilometer Entfernung über Fibre Channel mit dem Hauptserver verbunden. Für Redundanz und unterbrechungsfreies Failover sorgen Plattenspiegelung sowie MC/ServiceGuard, eine spezielle Clustering-Lösung von HP.

Nachdem sich der HP Superdome schon während der Implementierung von SAP XI bestens bewährt hat, tragen



die hohe Skalierbarkeit und die besondere Partitionierbarkeit im laufenden Betrieb weiter zur Steigerung der Business Agility bei: Als die Personalabteilung bei Audi ihren Bestand überraschend um 1000 zusätzliche Mitarbeiter erweitern sollte, konnte das HR-System völlig problemlos in kürzester Zeit angepasst werden - ein gutes Beispiel für die Umsetzung des Adaptive Enterprise-Konzeptes auf der Grundlage führender Technologien von SAP und HP. Der Implementierung neuer SAP-Anwendungen, wie etwa mySAP Financials, sieht man bei Audi gelassen entgegen. Dank SAP XI und HP Superdome lassen sich künftige Erweiterungen mit minimalem Aufwand durchführen. Je nach Bedarf können weitere CPUs mühelos hinzugefügt werden - pro Server bis zu 64 Prozessoren.

„Mit dem HP Superdome als Hardwareplattform sind wir ausgesprochen zufrieden. Das System hat unsere Erwartungen hinsichtlich Skalierbarkeit, Stabilität und Flexibilität voll erfüllt, und wir können nun schneller und flexibler auf geschäftliche Herausforderungen reagieren“, resümiert Schlapp.



Informieren Sie sich!

Unter www.hp.com/go/sap finden Sie die neuesten Nachrichten aus der strategischen Partnerschaft zwischen HP und der SAP AG.



Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, wie die Zusammenarbeit mit Hewlett-Packard auch Ihrem Unternehmen nutzen kann, wenden Sie sich bitte an einen HP Repräsentanten oder Händler in Ihrer Nähe oder besuchen Sie uns im Internet unter www.hp.com.

© 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Garantien zu Produkten und Dienstleistungen von HP sind ausschließlich in den Garantieerklärungen zu den jeweiligen Produkten oder Dienstleistungen beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

SAP, R/3, mySAP, SAP NetWeaver und alle anderen hier erwähnten SAP-Produkt- und Service-Bezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der SAP AG in Deutschland und anderen Ländern.

Alle übrigen hier genannten Produkt- und Firmennamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Hewlett-Packard GmbH Herrenberger Str. 140, D-71034 Böblingen
Tel. 0 70 31/14-0, Fax 0 70 31/14-29 99 www.hp.com/de

Publikationsnummer: 5982-2752DE
Erstellt: November 2003

