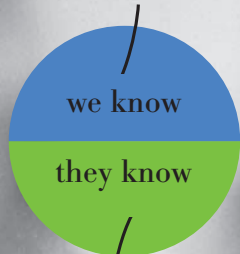


TOP TO BOTTOM

@business solutions



END TO END

## Sicherheit und Performance großer Datenbanken bei GE CompuNet.

### Wachstum braucht Kapazität

GE CompuNet ist Deutschlands marktführender, herstellerunabhängiger Dienstleister für die Internet- und Informationstechnik von Großunternehmen. Als Teil des amerikanischen Konzerns General Electric, konzentriert sich GE CompuNet auf den Aufbau und Betrieb von verteilten IT-Infrastrukturen. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Verfügbarkeitserhöhung sowie der Effektivität und Wirtschaftlichkeit von Kunden-IT-Systemen.

Mit fast 3 700 Mitarbeitern hat GE CompuNet im Jahr 2001 einen Gesamtumsatz von 1,1 Mrd. Euro – davon knapp 300 Mio. Euro Service-Umsatz – erwirtschaftet. Die Integrationsleistung lag bei 183 000 Systemarbeitsplätzen, davon wurden über 100 000 kundenspezifisch veredelt. In Kerpen, dem Sitz des Logistik- und Technikzentrums von GE CompuNet, bündelt der Dienstleister alle Beschaffungs- und Distributionsfunktionen sowie Kundendienst und Rechenzentrumsleistungen für Deutschland und Europa.

Einen großen Teil seines Auftrags- und Beschaffungsvolumens wickelt GE CompuNet über Internet und Intranet ab. Für die eingehenden Aufträge werden nachts die Fertigungs-scheine geschrieben. Am nächsten

Tag werden die bestellten Systeme konfiguriert und gemäß den Kundenanforderungen zusammengestellt. Für die optimale Zusammenarbeit mit Herstellern und Kunden sorgt ein auf die speziellen Bedürfnisse des Unternehmens ausgerichtetes Warenmanagement-System auf Basis von mySAP.com Lösungen.

### Klare Zielsetzung

Als GE CompuNet sich entschloss, seine Systemlandschaft zu aktualisieren, waren die Anforderungen an dieses IT-System eindeutig. Außer auf dem Kostenfaktor lag bei dieser Serverkonsolidierung – ebenso wie beim Unternehmen selbst – der Fokus auf Verfügbarkeit, Effektivität, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit. Für Ralf Wegener, Leiter des SAP Datacenter bei GE CompuNet, ist klar: „Systemausfälle würden bei uns sofort Schäden in Millionenhöhe verursachen. Die Sicherheit der Datenbanken und der reibungslose Ablauf der betriebswirtschaftlichen Prozesse bilden die Grundlage für den Geschäftserfolg. Bei uns ist ein Rund-um-die-Uhr-Betrieb an sieben Tagen in der Woche mit gezielter Wartung unerlässlich.“

### Einmal IBM – immer IBM

Neues und Vorhandenes ließ sich bei der Installation ideal kombinieren: Die

## Überblick

### ■ Die Aufgabe

Mehr Performance-Spielraum für Upgrades und Wachstum; Gewährleistung von Hochverfügbarkeit und Perfektionierung der Sicherheit

### ■ Die Lösung

Serverkonsolidierung mit pSeries;  
*Applikation:* mySAP.com  
*Software:* AIX; WebSphereMQ;  
Tivoli; Libelle Schattendatenbank  
*Hardware:* IBM @server pSeries;  
Enterprise Storage Server (ESS)

### ■ Die Vorteile

Steigerung der Performance um 40 %; spürbare Kostenreduktion; bei Systemausfall Recovery innerhalb weniger Minuten



bewährten IBM RS/6000 SP-Systeme werden weiterhin für Entwicklungs-, Test- und Sicherungsaufgaben eingesetzt; die IBM @server pSeries 690 bietet mit ihrer hervorragenden Skalierbarkeit die idealen Voraussetzungen für Schulungen und Performance-Tests im SAP Umfeld. Mit diesem high-end-pSeries-Modell ist GE CompuNet bestens für zukünftiges Wachstum und Upgrades gerüstet.

### **Performance-Steigerung um 40%**

Dank der erheblich stärkeren Leistung der neuen Systeme konnte die Zahl der Applikationsserver in der Produktionsumgebung von acht auf vier reduziert werden. Bei den Testsystemen konnte man auf weitere Applikationsserver verzichten und die Datenspeicherung von der alten Serial Storage Architecture (SSA)-Technik auf die beiden Enterprise Storage Server (ESS) verlagern. Ergebnis: bessere Performance auch in der Testumgebung. Ralf Wegener: „Durch den Austausch der Hardware haben wir eine Steigerung der Performance von 40 % erzielt – und das bei gleichzeitiger Reduzierung der CPUs und der Kosten für Hardware und Software.“ Der Leistungsschub ist für die SAP Anwender – das sind gegenwärtig 3 100 Named User – direkt spürbar: Die durchschnittlichen Dialog-Antwortzeiten liegen mittlerweile bei 150 Millisekunden und die durchschnittlichen Verbuchungszeiten bei 250! Auch die Tivoli Storage Manager-Server wurden durch neue Modelle abgelöst: Damit reduziert sich der tägliche Zeitaufwand für das Backup von 6 auf 2,5 Stunden.

### **650-GB-Datenbank:**

#### **Hochverfügbarkeit mit HACMP**

Außer in die Sicherheitsaspekte hat GE CompuNet erheblich in die Hochverfügbarkeit investiert: Die Server lassen sich nun jederzeit anpassen und bewältigen die enorme Daten-

menge der mittlerweile auf 650 GB angewachsenen Oracle-Datenbank spielend. Hinzu kommt, dass mit High Availability Cluster Multiprocessing (HACMP) eine Lösung zur Verfügung steht, die eine hohe Stabilität und Verfügbarkeit der Systeme gewährleistet.

### **Im Fall eines Falles:**

#### **Die Schattendatenbank springt ein**

Darüber hinaus setzt GE CompuNet zur Sicherheit der Datenbank auf eine Lösung zur Datenbankspiegelung der Firma Libelle Informatik GmbH. Mit dieser Software spiegelt man die Datenbank vollautomatisch und kontinuierlich mit variabler 'Delay'-Zeit, damit man bei einem eventuellen Systemausfall sofort auf die Schattendatenbank umschalten und den letzten fehlerfreien Zustand wieder herstellen kann. Die Recovery-Lösung ist damit deutlich schneller als ein Restore vom Band mit anschließendem Recovery und dient so als zusätzliche Datenbank-Hochverfügbarkeitslösung. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Sicherung erfordert diese Lösung kein besonderes Know-how und keine zusätzliche Unterstützung. Innerhalb von wenigen Minuten ermöglicht der Libelle-Datenbankspiegel wieder das gewohnte Arbeiten im System. Ralf Wegener: „Die Benutzeroberfläche des Libelle Datenbankspiegels ist selbsterklärend, das Programm lässt sich einfach installieren und bewältigt ganz selbstverständlich die Last einer sehr großen Datenbank. Ich kenne kein vergleichbares Produkt in der IT-Branche.“

### **Genügend Raum für Sicherung und Test**

Um Entwicklungen optimal und unter produktiven Bedingungen zu testen, kopieren die Entwickler bei GE CompuNet ca. achtmal pro Jahr die Produktionsdaten auf ihr Test- bzw. Securitysystem. Inzwischen befinden sich rund drei Terabyte Datenvolumen auf zwei ESS-Servern.

### **Starke Basis für zukünftige Entwicklungen**

Mit der neuen, leistungsfähigen Systemlandschaft hat GE CompuNet die Basis für sein bewährtes Warenmanagement-System weiter stabilisiert und flexibilisiert. Das komplette Dienstleistungsspektrum von der einfachen Systemerweiterung bis hin zur Vorinstallation ganzer Netzwerke kann noch besser abgedeckt werden. Der Informationsaustausch, das Abfragen von Installationsparametern und der elektronischer Abruf sämtlicher Auftrags- und Inventardaten sowie von Basissoftware-Updates erfolgen über Intranet-Portale – und das ist ein weiterer Schritt in die Zukunft.



© Copyright IBM Corporation 2002

IBM Deutschland GmbH  
D-70548 Stuttgart  
[ibm.com/de](http://ibm.com/de)

Die IBM Homepage finden Sie unter:  
[www.ibm-sap.com](http://www.ibm-sap.com)

IBM, das IBM Logo, das e-Logo, AIX, WebSphere, Tivoli, RS/6000, pSeries und Enterprise Storage Server sind eingetragene Marken oder Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Oracle ist eine Marke der Oracle Corporation.

Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

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.



© Copyright 2002 SAP AG  
SAP AG  
Neurotstraße 16  
D-69190 Walldorf

SAP, das SAP Logo, mySAP.com, mySAP und alle anderen hier genannten SAP Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG.