

Vereinfachtes Backup an der Universität Magdeburg



HP StoreOnce 6200 Backup sichert die Daten des SAP University Competence Centers in Rekordzeit

Branche

Bildung

Ziel

Ablösung des bisherigen Backup-Systems aufgrund des gestiegenen Bedarfs

Ansatz

Um die SAP Lösungen und Daten der mehr als 400 am Magdeburger SAP University Competence Center angeschlossenen Hochschulen zu sichern, suchte das SAP UCC ein leistungsfähigeres Backup-System

Ergebnisse für die IT

- Datensicherung und Wiederherstellung mit hoher Geschwindigkeit
- Vereinfachtes Handling bei Backup-Prozessen

Ergebnisse für das Business

- Erhöhung der Datensicherheit
- Zukunftssicherheit der Investitionen
- Das flexiblere Backup-Procedere von HP Converged Storage reduziert den Administrationsaufwand



„Wir haben mit der unserer neuen HP Backuplösung alle unsere Daten auf ein Disk-System konsolidiert. Das ist für uns deutlich günstiger und einfacher zu handhaben. Zudem konnten wir unsere Datensicherungen stark beschleunigen und die Backup-Fenster somit verkleinern. Dank der Virtualisierung können wir unsere Backups nun viel flexibler und kleinteiliger gestalten.“

– Ronny Zimmermann, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Informatik

Magdeburger Uni kann SAP-Schulungs- und Forschungsdaten aus aller Welt sicherer und flexibler speichern mit HP

Das Magdeburger SAP University Competence Center, angesiedelt an der Fakultät für Informatik der Otto-von-Guericke-Universität, betreut über 400 Universitäten und Hochschulen im EMEA-Raum. Mit dem neuen virtualisierten Disk-Backup-System von HP lassen sich die SAP-Lösungen, welche von mehr als 80.000 Studenten genutzt werden, günstiger und einfacher sichern.



Herausforderung

Im Dienste der SAP-Ausbildung

SAP hat sich als Warenwirtschaftssystem „made in Germany“ in vielen Unternehmen etabliert. Ob man einen Job als Manager, Programmierer oder Banker anstrebt, SAP-Kenntnisse können von Vorteil sein. Dies haben Universitäten und Hochschulen längst erkannt. „Um den Studenten nicht nur theoretisch erklären zu können, wie Betriebswirtschaft mit SAP funktioniert, macht es Sinn, auf einem echten System zu arbeiten“, erklärt Ronny Zimmermann, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Der Diplom-Informatiker gehört zu einem 16-köpfigen Team, das das hier angesiedelte SAP University Competence Center betreut. „Wir betreiben SAP-Systeme für über 400 Universitäten und Hochschulen im ganzen EMEA-Raum“, so Zimmermann. „Also von Wladiwostock bis Kapstadt finden unsere SAP-Systeme ihren Einsatz in Forschung und Lehre. Das heißt, hiermit arbeitet nicht die Hochschulverwaltung, sondern es sind SAP-Systeme, die im Lehrbetrieb eingesetzt werden oder auch in der Forschung.“

Über 80.000 Studenten und mehr als 3.000 Dozenten greifen auf das von SAP hier eingerichtete Kompetenzzentrum zu. „SAP ist schließlich eine komplexe Anwendung“, führt Zimmermann weiter aus. „Um die einzelnen Hochschulen damit nicht allein zu lassen, hat SAP die Hochschul-Kompetenzzentren gegründet.“ Insgesamt fünf solcher Zentren existieren auf der Welt, im ostdeutschen Magdeburg steht das größte.

Backup für 165 SAP-Systeme

Ronny Zimmermann und seine Kollegen betreuen insgesamt 165 SAP-Systeme, da sich manche Hochschulen ein System teilen. „Die einzelnen SAP-Systeme unserer Kunden bewegen sich zwischen 20 und 30 GB bis hin zu 2 TB. Wir kommen etwa auf eine Gesamtkapazität von 150 TB“, erklärt Zimmermann, der einst selbst Informatik an der Magdeburger Universität studierte. „Bisher sind wir beim Backup zweigleisig gefahren. Wir hatten eine herkömmliche Tape-Library und eine Disk-Library parallel betrieben. Die Speicherkapazitäten, aber auch die Backup-Zeitfenster stießen an ihre Grenzen. Es war absehbar, dass beides bald nicht mehr ausreichen würde. Und da wir nur vier bzw. acht Laufwerke zur Verfügung hatten, liefen die Backups relativ starr ab.“



Lösung

Verzehnfachung der Speicherkapazität

Da es sich bei den in Magdeburg laufenden SAP Systemen „nur“ um Schulungs- oder Forschungs-Systeme handelt, ist eine langfristige Archivierung über mehrere Jahre nicht notwendig. Gerade in dieser Disziplin wären Tapes sicherlich eine günstigere Alternative. „Da unsere Daten in der Regel nur für höchstens zwei bis drei Monate gespeichert werden müssen, sparen wir uns jetzt den administrativen Aufwand der Bandsicherung“, erklärt Ronny Zimmermann. Um so mehr profitieren die Magdeburger nun von der schnellen Lösung HP StoreOnce 6200 Backup. Hier kommt beispielsweise eine ausgefeilte Deduplizierungs-Technologie zum Einsatz. HP hat zur Weiterentwicklung eigens einen Algorithmus entwickelt, der bei allen HP Hard- und Softwareplattformen gleichermaßen funktioniert. Deduplizierung 2.0 ist nun nochmal flexibler und leistungsfähiger.

Das kommt auch der Magdeburger Universität zugute. „Deduplizierung zahlt sich für uns dadurch aus, dass wir viel weniger Speicherplatz benötigen“, so Ronny Zimmermann. „Wir hatten bisher eine Gesamt-Backup-Speicherkapazität von knapp 500 Terabyte. Die Netto-Kapazität unseres neuen HP-Systems liegt bei 120 Terabyte, also etwa ein Viertel von der bisherigen. Allerdings können wir dank der Deduplizierung viel mehr Daten speichern als vorher.“

Der Grad der Deduplizierung ist natürlich von der Art der Daten. Im SAP Universitäts-Kompetenzzentrum an der Magdeburger Uni kommen verschiedene Datenbanktypen zum Einsatz, aber „im Schnitt kommen wir auf eine reduzierte Datenmenge im Verhältnis von 10:1“, sagt Zimmermann. „Bei unseren nichtkomprimierten Oracle-Datenbanken liegt der Faktor sogar noch höher. Damit können wir mit unserer 120 Terabyte großen Plattenspeicherkapazität insgesamt 1,2 Petabyte Daten sichern. Somit haben wir eine Verdoppelung der vorigen Kapazität erreicht. Das ist wirklich großartig.“

Vorteile

Flexibleres Backup-Procedere

Das HP StoreOnce 6200 Backup-System verfügt über virtualisierte Festplatten und steht der Magdeburger Uni als ein großer Backup-Speicherpool zur Verfügung. Dies erleichtert dem SAP-Team die Arbeit enorm, schließlich ist es für 400 Kunden zuständig. „Wir haben ein hohes Maß an Flexibilität gewonnen. Neben der Platzersparnis durch die Deduplizierung ist das der größte Vorteil“, führt Zimmermann weiter aus. „Dank der Virtualisierung kann ich so viele virtuelle Laufwerke und virtuelle Tapes auf dem HP StoreOnce 6200 Backup-System anlegen, wie ich will. Damit können wir viel flexibler Daten sichern und wiederherstellen als bisher.“

Die Kundenlösung auf einen Blick

Hardware

- HP StoreOnce 6200 Backup-System

Software

- HP Data Protector

Zimmermann muss mit seinen Kollegen viele tausende Sicherungsobjekte managen. Dank der flexiblen Backup-Lösung lassen sich Daten jetzt viel besser parallel sichern und eben auch kleinteiliger. „Vorher mussten sich die Backupfenster an der festen Anzahl der Laufwerke orientieren“, so der Diplom-Informatiker. „Mit der neuen Lösung konnten wir unsere bisherigen starren Backupzeitfenster komplett aufbrechen.“

Perfekte Übersicht

Ein weiterer Bonus ist die Backup-Software HP Data Protector, die alle Backup-Prozesse des Magdeburger SAP-Teams auf einer zentralen Management-Konsole abbildet. „Diese Software ist wirklich super“, so Zimmermann. „Data Protector hatten wir von Anfang an im Einsatz. Wir gewinnen hiermit eine perfekte Übersicht aller Backups, die wir fahren. Hierüber lassen sich neue Backups anstoßen oder bei Bedarf auch Restores durchführen. Und falls mal ein Vorgang nicht sauber gelaufen sein sollte, zeigt uns die Software dies sofort an.“

Alle Dozenten und Studenten, die übers Rechenzentrum der Magdeburger Uni an ihren SAP-Schulungs- oder Forschungsprojekten arbeiten können also sicher sein, dass ihre Daten nicht verlorengehen. Und falls in einem System für Südafrika, Finnland oder Sibirien einmal etwas verlorengehen sollte – mit dem HP StoreOnce 6200 Backup-System in Magdeburg lassen sich SAP-Daten mit einer Performance von bis zu 40 Terabyte pro Stunde wieder herstellen.

Erfahren Sie mehr unter
hp.com/storage

Sign up for updates
hp.com/go/getupdated

© 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Das Unternehmen behält sich Änderungen der hier dargestellten Informationen ohne vorherige Ankündigung vor. Eine Garantie für HP Produkte und Services ergibt sich ausschließlich aus den Garantieunterlagen, die mit den Produkten bzw. Services ausgeliefert werden. Aus keiner der hier gemachten Aussagen kann eine zusätzliche Garantie abgeleitet werden. Eine Haftung seitens HP für technische oder inhaltliche Fehler bzw. Auslassungen ist ausgeschlossen.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.

4AA4-6482DEW, Juni 2013

