

Stadtverwaltung Aarau

SEP sesam löst Symantec Backup Exec ab

Bei der Stadtverwaltung Aarau, Hauptort des schweizerischen Kantons Aargau, stand 2008 eine Überarbeitung des Backup-Konzepts an. Zum einen war die Hardware in die Jahre gekommen und konnte die wachsenden Datenmengen kaum noch verarbeiten. Zum anderen musste mit der vorhandenen Symantec-Lösung noch zusätzlich manuell auf externen NAS-Geräten gesichert werden.



Die Stadtverwaltung wandte sich an die NEXPERT AG in Zürich, einen Systemintegrator mit langjährigem Know-how in der Sicherung von heterogenen Netzwerken, und forderte einen Lösungsvorschlag an. Es galt, die rund 30 Server, die auf zwei Standorte verteilt sind, mit einer einheitlichen und zentralen Lösung zu sichern. Die Stadtverwaltung betreibt eine gewachsene, heterogene Server-Infrastruktur für ihre rund 300 Anwender. Neben Netware- und Linux-Systemen sind auch Windows-Server im Einsatz. Als E-Mail- und Groupware-System dient Novell Groupwise. Groupwise wurde zum Zeitpunkt der SEP-Installation noch mit Netware als Betriebssystem betrieben. Heute ist SUSE Linux im Einsatz. An Datenbanken werden sowohl Oracle als auch Microsoft SQL unter Windows genutzt. Die Softwareverteilung ist mit Novell ZENworks realisiert. Die Stadtverwaltung nutzt seit Jahren die Vorteile der Servervirtualisierung. Entsprechend sind neben dedizierten Servern auch mit VMware virtualisierte Maschinen zu sichern.

Hauptsicherungssystem wird ausgelagert

Da die beiden Serverstandorte der Stadtverwaltung über Gigabit-Glasfaserleitungen miteinander verbunden

sind, ist ein zentrales Full-Backup über Nacht ohne weiteres möglich. Um beispielsweise auch im Falle eines Brandes an einem der beiden Serverstandorte keinen Datenverlust zu riskieren, wurde das neue Hauptsicherungssystem in ein benachbartes Gebäude ausgelagert. Ein zweites, kleineres Failover-System am Hauptstandort ermöglicht zusätzlich einen schnellen Online-Zugriff auf die Datensicherung der letzten 7 Tage.

Die Backup-Hardware stammt von IBM. Als Backup-Server dient jeweils ein IBM Express x3650 Server mit Xeon Quad Core-Prozessoren und 2 GB RAM. Als Betriebssystem wurde SUSE Linux Enterprise Server 10 gewählt. Am Hauptsicherungssystem ist eine IBM TS3200 Tape Library Express mit zwei LTO 4-Laufwerken und 48 Slots angeschlossen, die eine Sicherungskapazität von insgesamt 850 GB hat. Die Library des Failover-Systems, auch ein IBM TS3200 Tape Library Express, wurde mit 8 Einschüben ausreichend für ein volles Backup aller Server dimensioniert.

Allnächtliche Vollsicherung

Die von der NEXPERT AG angebotene Lösung auf Basis von SEP sesam wurde im Herbst 2008 implementiert. Inklusiv der Backup-Schulung für die IT-Mitarbeiter der Stadtverwaltung dauerte die Umstellung weniger als eine Arbeitswoche. Seitdem führt die Stadtverwaltung jede Nacht mit dem Hauptsicherungssystem vollautomatisiert eine Vollsicherung der Betriebssysteme und VMware Container sowie eine File-Sicherung über Agenten durch. Neben der Tagessicherung werden zudem Monatssicherungen und eine Jahressicherung gemacht. Diese Bänder werden aus der Library entnommen und gesondert archiviert.

Sämtliche Vorgaben erfüllt

Mit SEP sesam kann die Stadtverwaltung – wie gefordert – sämtliche für die Datensicherung relevanten Prozesse von einer zentralen Konsole aus verwalten. Um in den vorgegebenen Zeitfenstern eine Vollsicherung durchführen zu können, nutzt die Stadtverwaltung Multiplex Streams, die eine zeitsparende parallele Sicherung mehrerer Server ermöglichen. „Im Gegensatz zum vorher eingesetzten System arbeitet SEP sesam nun seit über einem Jahr absolut zuverlässig“, erklärt Adrian Gloor, Leiter Organisation

und Informatik der Stadtverwaltung Aarau. Überdies erfüllte SEP sesam auch die anderen Anforderungen der Stadtverwaltung zu deren vollsten Zufriedenheit: Das gesamte Backup wurde vereinheitlicht und vereinfacht, die effiziente Auslagerung der Hauptsicherung an einen zweiten Standort realisiert. Die IT-Mitarbeiter haben dabei „online“ Zugriff auf die Datensicherung der letzten 7 Tage ohne Wechsel von Medien. „Das ausschlaggebende Argument für SEP sesam war für uns die umfassende Funktionalität im heterogenen Umfeld“, fasst IT-Leiter Gloor zusammen.



Sicher in die Zukunft

Auch für die Zukunft ist die Stadtverwaltung Aarau mit SEP sesam gut gerüstet: So unterstützt SEP auch die Sicherung von Systemen, die mit VMware, Hyper-V oder XEN virtualisiert wurden. Und auch die bereits umgesetzte Umstellung von Groupwise 7 auf Netware nach Groupwise 8 auf Linux machte SEP sesam spielend mit. Zusätzliche Flexibilität erhält die Stadtverwaltung durch das Lizenzierungsmodell der Software. Da die Backup-Clients nur über die IP-Adresse lizenziert werden, können die Betriebssysteme der gesicherten Server einfach getauscht werden. „Hinsichtlich des Preis-Leistungs-Verhältnisses braucht sich SEP sesam ohnehin nicht vor den ‘Großen’ zu verstecken“, weiß Werner Henz vom SEP-Partner NEXPERT.

Anwender

Die Stadt Aarau liegt in der deutschsprachigen Schweiz im Städtedreieck Basel – Zürich – Bern. Sie zählt rund 19.000 Einwohner und ist Hauptort des Kantons Aargau, in dem mehr als eine halbe Million Menschen leben. In der Stadtverwaltung Aarau arbeiten rund 300 Anwender, deren Daten mit SEP sesam gesichert werden.



Ausgangssituation

Die Stadtverwaltung Aarau betreibt zwei Rechenzentren, die mit einer Fiberglas-Leitung verbunden sind. Im Herbst 2008 stand eine Erneuerung der Backup-Hardware an. Neben der Sicherung mit Symantec Backup Exec musste die IT-Abteilung zusätzlich auch noch manuell mit Copy-Jobs auf externe NAS-Geräte sichern. Deshalb suchte sie nach einer neuen Lösung zur zentralen Sicherung der gesamten IT-Infrastruktur.

Lösung

Mit SEP sesam konnte die gesamte Datensicherung vereinfacht und vereinheitlicht werden. Sämtliche für die Datensicherung relevanten Prozesse werden von einer zentralen Konsole aus verwaltet. Neben dem Hauptsicherungssystem an einem Aussenstandort gibt es noch ein Failover-System am Hauptstandort, mit dem spontane, zusätzliche Sicherungen vor Ort vorgenommen werden können.

Nutzen

Mit SEP sesam hat sich die Stadtverwaltung Aarau für eine zukunftssichere Lösung entschieden, mit der sie nicht nur die vorhandenen Windows-, Netware- und Linux-Server, sondern auch die zunehmend mit VMware virtualisierte Infrastruktur sichern kann.

SEP-Partner NEXPERT

Die NEXPERT AG ist ein Novell Platinum und Microsoft Certified, sowie SEP Gold Partner mit Sitz in Zürich. NEXPERT bietet Kunden in der ganzen Schweiz umfassende branchenunabhängige Informatiklösungen aus einer Hand: von der Analyse über die Implementierung bis zur nachhaltigen Betreuung der ganzen Informatik-Umgebung. Weitere Informationen finden Sie unter www.nexpert.ch

SEP

Global Storage Management