

SEP Hybrid Backup & Disaster Recovery



SEP sesam Hybrid Backup - der Held, der Ihre Daten sichert!

Erfolgreiche Unternehmen & Organisationen
vertrauen auf die SEP Hybrid Backup Lösung

Digitale Kommunen Brandenburg

SEP sesam ermöglicht zukunftssichere Backup-Strategie für die heterogene Umgebung des Rechenzentrums

Die effiziente Sicherung und zügige Wiederherstellung von Daten ist für das Kommunale Rechenzentrum der Stadt Cottbus eines der wichtigsten Kriterien. Die Einrichtung „Kommunales Rechenzentrum“ (KRZ) ist für die Stadtverwaltung Cottbus und weitere Auftraggeber aus dem kommunalen Umfeld seit 2011 tätig. Die Stadt Cottbus hat den Bereich IT-Service und Telekommunikation (ITK) aus den vorherigen Struktureinheiten der Stadtverwaltung in einen Eigenbetrieb ausgelagert. Dafür wurde ein komplett neues Rechenzentrum konzipiert. Seit einem 2015 nötig gewordenen Technologie-Refresh unterstützt die Firma PBIT Systeme GmbH & Co. KG das Design und die Implementierung des Rechenzentrums. Dabei entschied man sich für den Einsatz von SEP sesam als Backup-System, da sich mit der bisherigen Lösung die komplexe Infrastruktur nicht mehr effizient verwalten ließ. Ausschlaggebend waren die flexiblen Möglichkeiten und die zentrale, mandantenfähige Verwaltung von unterschiedlichsten zertifizierten Software-Agenten.

Das KRZ Cottbus wurde 2011 geschaffen, um die betriebliche Abwicklung landeseinheitlicher Verfahren für die öffentliche Verwaltung im Kommunalbereich des Landes Brandenburg sicher zu stellen. Dabei war es wichtig, kommunale Fachverfahren für die Mandanten des Rechenzentrums zu implementieren und für diese zu betreiben. Zusätzlich sollten Datenverarbeitungs-Programme und -Verfahren entwickelt und gepflegt werden, soweit diese nicht von anderen Anbietern übernommen werden.

Weitere Aufgaben bestehen in der Beratung und Unterstützung auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik sowie der Auswahl und Beschaffung von Hard- und Software. Kernaufgabe ist aber die Planung, Einrichtung und der Betrieb eines brandabschnittsredundanten Rechenzentrums einschließlich der Einbindung in die Kommunikationsnetze des Bundes und der Länder. Und das nach den strengen Vorgaben des BSI Grundschutzes mit Betriebsprozessen nach ITIL v3.

„Die Backuplösung SEP sesam ist genau auf Umgebungen wie unser Rechenzentrum spezialisiert.“

Oliver Bölke, Werkleiter der Digitalen Kommunen Brandenburg

Seit Technologie-Refresh sichert SEP sesam die Daten der Digitalen Kommunen Brandenburg

2015 stand ein kompletter Technologie-Refresh an, bei dem die Hard- und Software des Rechenzentrums erneuert wurde. Maßgeblich begleitet hat das KRZ Cottbus dabei die Firma PBIT Systeme GmbH & Co. KG, die ebenfalls in Cottbus ansässig ist.

Die zentrale Plattform sollte konsequent als virtualisierte Infrastruktur unter Nutzung aktueller Schlüssel-Technologien umgesetzt werden. Damit wird eine hohe Skalierbarkeit und bestmögliche Erweiterbarkeit erreicht. Der Aufbau erfolgte in allen Teilen redundant, somit genügt sie höchsten Ansprüchen an die Verfügbarkeit. Die Gesamtverfügbarkeit ist auf 99,5% im gleitenden 3-Monats-Mittel ausgelegt, mit einer Wiederherstellzeit von 4 Stunden während der bedienten Betriebszeit.

Für die Datensicherung suchte man bei der Neuausrichtung nach einem Lösungsanbieter, mit dem die heterogene Umgebung aus Betriebssystemen und Virtualisierungslösungen einfach verwaltet werden kann. Zudem sollte sie kosteneffizient sein. „Die bisherige Software, die im Vorgängerbetrieb des Rechenzentrums eingesetzt wurde, entsprach aus Kundensicht nicht mehr den aktuellen Anforderungen“, sagt Kay Sander, Geschäftsführer der PBIT Systeme GmbH & Co. KG. „Speziell das mandantenfähige Management der vielen Backupjobs im täglichen Betrieb sollte verbessert werden. Zusätzlich sollte nun eine noch heterogenere Landschaft gesichert werden.“



Firmensitz der Digitalen Kommunen Brandenburg in Cottbus

Anwender

Die Stadt Cottbus hat den Bereich IT-Service und Telekommunikation (ITK) aus den bisherigen Struktureinheiten der Stadtverwaltung in einen Eigenbetrieb ausgelagert. Die neue Einrichtung Kommunales Rechenzentrum der Stadt Cottbus ist für die Stadtverwaltung und weitere Auftraggeber aus dem kommunalen Umfeld tätig.

Ausgangssituation

Für den Technologie-Refresh des Rechenzentrums in 2015 wurde eine kosteneffiziente und einfach zu verwaltende Backup-Lösung gesucht. Sie sollte flexibel sein und eine zentrale und mandantenfähige Verwaltung von unterschiedlichsten zertifizierten Agenten ermöglichen. Die heterogene Umgebung musste reibungslos von den Datastores auf Disk und danach Disk-to-Tape gesichert werden, um die Gesamtverfügbarkeit des KRZ Cottbus von 99,5 % zu erreichen.

Nutzen

Die heterogene und komplexe Infrastruktur kann nun durch eine zentral verwaltbare Lösung gesichert werden. Dank zertifizierter Schnittstellen und individueller Skripte ist mit SEP sesam eine verlässliche Sicherung und Wiederherstellung der Systeme und Daten des Rechenzentrums möglich. Auf zukünftige Anforderungen ist SEP sesam vorbereitet und wächst damit kontinuierlich mit.

Lösung

Ein zentraler Datensicherungsserver sichert aktuell die über 250 virtuellen Maschinen auf den Virtualisierungshosts, sowie sämtliche physische Serversysteme. Dabei wird der vorhandene Datastore, zunächst auf Festplatten und dann auf LTO 7-Tapes geschrieben. Nach einem wöchentlichen Full-Backup kommen die Daten per täglichem inkrementellem Backup in ein Festplattenarchiv und werden von dort auf Tape migriert. Über die für SEP sesam zertifizierten Schnittstellen sind applikationskonsistente Backups für die unterschiedlichen Datenbanken möglich.



Kommunales
Rechenzentrum
Cottbus

Wir mussten uns daher auf jeden Fall nach einer neuen Backup-Lösung umsehen“. Nach der Analyse des Marktes sind die PBIT Systeme GmbH & Co. KG und die Verantwortlichen des KRZ Cottbus sehr schnell auf die SEP AG gestoßen. „Wir haben festgestellt, dass die Backuplösung SEP sesam genau auf solche Umgebungen spezialisiert ist. Obendrein lassen sich die verschiedenen Agenten zentral und effizient verwalten“, sagt Oliver Bölke, Werkleiter des KRZ Cottbus.

Weitere Aspekte die für SEP sesam sprachen war die zentrale, mandantenübergreifende Datensicherung und die Minimierung der benötigten Bandbreite durch die Firewalls. „Mit der umfangreichen Agentenunterstützung und den individuell konfigurierbaren Skriptschnittstellen zur Automatisierung, wurden alle Kriterien für eine neue Backupsoftware erfüllt. Die erforderlichen Teststellungen und Pilotierungen wurden durch die SEP AG sehr zielführend unterstützt“, erklärt Kay Sander. Dass SEP sesam „Made in Germany“ ist und der Support in deutscher Sprache direkt vom Hersteller kommt, waren weitere wichtige Punkte weshalb man sich für diese Lösung entschied.

Backup-Szenario auf Wachstum ausgelegt

Im Detail setzten die PBIT Systeme GmbH & Co. KG und das Team des KRZ Cottbus das Backup-Szenario wie folgt um: Ein zentraler Datensicherungsserver sichert aktuell die über 250 virtuelle Maschinen auf den Virtualisierungshosts, sowie sämtliche physische Serversysteme. Dabei wird der vorhandene Datastore, zunächst auf Festplatten und dann auf LTO 7-Tapes gesichert. Diese befinden sich in einer Library mit 96 Slots. Die Sicherung der virtuellen Maschinen erfolgt über die API der Servervirtualisierung. Nach einem wöchentlichen Full-Backup kommen die Daten per täglichem inkrementellem Backup in ein Festplattenarchiv und werden von dort auf Tape migriert. Die Sicherung der physischen Systeme geschieht mittels RDS und Shared Tape Drive Option im jeweiligen Mandantennetzsegment. Über die für SEP sesam zertifizierten Schnittstellen sind applikationskonsistente Backups für die unterschiedlichen Datenbanken möglich.

SEP sesam ist kosteneffizient zukunftssicher

Durch die frühzeitige Einbindung von SEP in die Planung und Konfiguration des Technologie-Refreshes beim Kommunalen Rechenzentrum Cottbus, konnte eine optimale Konfiguration aufgebaut werden. Diese läuft seit der Einführung reibungslos, was durch regelmäßige Wiederherstellungstests sowohl auf Daten- als auch auf Applikationsseite getestet wird. Das Wachstum der zu sichernden Datenmengen ist problemlos möglich und in Vorbereitung.

Die Flexibilität sowohl der Software, als auch bei den Lizenzmodellen und die frühzeitige Integration bei der Planung haben SEP sesam zur besten Wahl für die Umsetzung der wichtigen Komponente „Datensicherung und -wiederherstellung“ gemacht. „Durch die Abwägung aller Bedingungen konnten wir eine kosteneffiziente Realisierung erreichen, die in ihrer Art weit vor den Wettbewerbern liegt“, freut sich Oliver Bölke vom KRZ Cottbus.

Kundenumgebung

- + über 250 virtuelle Maschinen
- + zusätzliche physische Serversysteme
- + eingesetzte Agenten:
- + Windows
- + Linux
- + vSphere API
- + MS Exchange DAG
- + Oracle
- + MS SQL

„Mit der umfangreichen Agentenunterstützung und den individuell konfigurierbaren Skriptschnittstellen zur Automatisierung, wurden alle Kriterien für eine neue Backupsoftware erfüllt.“

Kay Sander, Geschäftsführer der PBIT Systeme GmbH & Co. KG

 **PBIT Systeme GmbH & Co. KG**

Die PBIT Systeme GmbH & Co. KG wurde im Jahr 2015 gegründet und ist seitdem stetig auf Wachstumskurs. Bei dem inhabergeführten und herstellerunabhängigen Unternehmen liegen die Kernkompetenzen in der Beratung, Implementierung und dem Support maßgeschneiderter, ganzheitlicher IT-Lösungen auf technologisch höchstem Niveau und nach neuesten Standards.

SEP AG

Die SEP entwickelt und vertreibt seit 1992 unternehmensweite Datensicherungslösungen und hat ihren Hauptsitz in Holzkirchen bei München. Eine Niederlassung mit Support- und Vertriebsteam befindet sich zudem in den USA. SEP hat ein starkes Partner-Netzwerk und setzt beim Vertrieb zu 100 Prozent auf Wiederverkäufer. Zu den Kunden in mehr als 50 Ländern zählen Aldi Nord, SPIEGEL-Verlag, Stadtwerke Potsdam und TU Wien.

Hauptsitz (EMEA):

SEP AG

Konrad-Zuse-Strasse 5

83607 Holzkirchen, Germany

Tel: +49 8024 46331 0

Fax: +49 8024 46331 666

Email: info@sep.de

SEP USA:

1630 30th Street

Suite A #265

Boulder, CO 80301, USA

Tel: +1 303.647.3915

Fax: +1 877.611.1211

Email: usa@sepsoftware.com

Alle Warenzeichen und Handelsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.