



Staatliche Archive Bayerns optimieren Datensicherung

Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns setzt auf Bareos

Ausgangssituation

Staatliche Archive in Deutschland sind per Gesetz dazu verpflichtet, archivwürdige Unterlagen der Behörden, der Gerichte und anderer öffentlicher Stellen dauerhaft zu sichern und der Forschung sowie den Bürgern zur Wahrnehmung ihrer berechtigten Belange zugänglich zu machen. Zum Schutz der empfindlichen Originale und zur Erleichterung der Benutzung dieses einzigartigen Kulturgutes werden Urkunden, Akten, Karten, Bilder und anderes analoges Archivgut digitalisiert, was zu einem ständig wachsenden Datenvolumen führt. Die Staatlichen Archive Bayerns haben die zur Datensicherung erforderlichen Backup-Prozesse mit Bareos neu konzipiert und optimiert. Während das Material bislang auf mehreren Servern gelagert wurde und ein Mitarbeiter die Konsistenz der Sicherungskopien über eigene Skripte und Excel-Listen von Hand überwachte, gibt es nun ein vollautomatisches Backup-Konzept, das die Bediensteten vor Ort flexibel konfigurieren können.

Anforderungen

Hochauflösende Scans von mittelalterlichen Handschriften und Urkunden, Akten, Karten, Bilder, Bücher, Dissertationen und eigene Publikationen der Staatlichen Archive – seit Aufkommen der Schriftlichkeit im frühen Mittelalter haben die digitalisierten Daten beständig zugenommen. Eine automatisierte und leicht zu konfigurierende Open-Source-Lösung sollte die bisher manuell gepflegten Backups ersetzen:

- Sicherung von 2 NAS-Systemen und 2 Servern, die rund 25 virtuelle Linux- und Windows-Server mit zahlreichen Diensten beherbergen, sowie eines Onlinespeichers mit hochauflösenden Scans
- Verteilung auf verschiedene Backup-Medien inklusive 2 Bandroboter
- Zentralisierung der Daten mit unterschiedlichen, teils extrem langen Vorhaltezyklen
- Reproduzierbare und teilautomatisierte Konfiguration der Backups über Skripte
- Automatisierte Dokumentation der aktuellen Einstellungen in Wiki-ähnlicher Syntax

Projektskizze

Unternehmen

Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns
Schönfeldstr. 5
80539 München



Branche

Staatliche Archive

Herausforderung

Die wachsende Menge der unterschiedlichen Daten auf Servern und Clients ist mit einem manuellen Backup nur unzureichend gesichert. Das neue Konzept auf Basis von Bareos automatisiert die Vorgänge, und durch die mitgelieferten Skripte können auch weniger technikaffine Mitarbeiter das Setup erweitern.

Lösung

Die Sicherung durch Bareos, die implementierten Verfahren und die unterschiedlichen Backup-Medien sparen Zeit, Personal und Kosten. Alles ist transparent und mit Open-Source-Software umgesetzt.



Projektverlauf

Marco Weiß von der Firma kessler GmbH aus Raisting sichtete, analysierte und strukturierte zunächst die Datenquellen vor Ort in der Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns. Dabei stellte sich heraus, dass ein Backup sowohl die Betriebssystem-Daten als auch die Servereinstellungen und digitalisierten Dokumente der Onlinespeicher erfassen muss. Eine flexible Lösung wie Bareos, die Linux-, Windows- und gegebenenfalls OS-X-Clients berücksichtigt und die Daten auf unterschiedliche Speicher des Backup-Systems verteilt, ist genau das Richtige.

Dabei sollten die bisherigen Sicherungskonzepte, die mit viel Handarbeit verbunden waren, durch flexible und automatisierte Vorgänge abgelöst werden. Eine intelligente Jobverteilung macht es möglich, die im Terabyte-Bereich angesiedelten Datenmengen mit unterschiedlichen Rotationen und Vorhaltezeiten zu sichern.

Umsetzung

Zum Einsatz kommt eine Kombination aus vollständigen und inkrementellen Backups in ganz unterschiedlichen Intervallen. Die Sicherungskopien landen auf einem 4-Terabyte- und einem 14-Terabyte-Speicher (der gleichzeitig als Spool für die Jobs dient). Außerdem sind zwei Bandroboter mit jeweils 24 bzw. 90 Tapes im Einsatz.

Die Firma kessler GmbH entwickelte darüber hinaus zwei Skripte, die den Mitarbeitern des Staatsarchivs das Arbeiten mit Bareos erleichtern. Das erste Skript nimmt Variablen für Server-, Dienst- und Datenbankname, Passwörter und Speicherpfade entgegen und generiert daraus eine Jobkonfiguration für Bareos. Das zweite Skript liest eine vorhandene Konfiguration aus und speichert diese in einer Wiki-ähnlichen Syntax.

Mehrwert für den Kunden

Die neue Backup-Strategie entlastet die Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns personell, zeitlich und finanziell. Das Bareos-Setup erfasst Linux- und Windows-Server mit allen Daten und Einstellungen gleichermaßen. Mitarbeiter vor Ort können die Konfiguration leicht an neue Anforderungen anpassen, ohne sich in die Tiefen der Open-Source-Lösung einarbeiten zu müssen. Ihre Änderungen landen dank der zur Verfügung gestellten Skripte automatisch in der internen Dokumentation.

” Mit Bareos konnten wir ein ganzheitliches und vollautomatisches Datensicherungs-Konzept umsetzen, das zahlreiche Quellen mit völlig unterschiedlichen Anforderungen an Vorhaltezeiten und Backup-Zyklen erfasst. Der Bareos-Partner kessler GmbH aus Raisting stand uns dabei mit Rat und Tat zur Seite. Mit seiner fachkundigen Hilfe konnten wir das System so flexibel einrichten, dass es jederzeit möglich ist, die Konfiguration zu erweitern und aktuelle Einstellungen automatisiert zu dokumentieren. Dank *Bareos Subscription und Support* fühlen wir uns zukünftigen Herausforderungen gewachsen.

Dr. Michael Puchta

Archivoberrat, Generaldirektion
der Staatlichen Archive Bayerns

Bareos GmbH & Co. KG
Händelstr. 25–29
50674 Köln
T. +49 221 63 06 93-0
F. +49 221 63 06 93-10



info@bareos.com
www.bareos.com
