

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

Forschung in sicherer Hand

„Unsere Datenmengen sind so groß geworden, dass wir eine Backup Lösung finden mussten, die mehr Daten noch schneller sichert.“

Das Zentrum

Seit mehr als 15 Jahren steht das Münchner Zentrum für Humangenetik und Laboratoriumsdiagnostik Ärzten und Instituten mit breitgefächerten Diagnostikmethoden und -technologien zur Verfügung. Die diagnostische Kernkompetenz des Medizinischen Versorgungszentrums liegt in der Analyse von Körperflüssigkeiten und Gewebeproben unter Verwendung verschiedener Verfahren sowie im Bereich moderner analytischer Technologien der molekularen Diagnostik. Das entnommene Material kommt zur Annahmestelle, wird dort genauestens beschriftet, betitelt und zur genaueren Untersuchung auf die jeweiligen Bereiche verteilt.

Das Zentrum bietet zusätzlich eine genetische Beratungsstelle die Patienten, mittels der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse, aufklärt und informiert. 120 Mitarbeiter, darunter Ärzte, Wissenschaftler sowie biologisches und technisches Fachpersonal arbeiten in diesem mittelständischen Privatunternehmen.

SEP sesam im Linux-Umfeld

SEP sesam sichert zuverlässig alle Betriebs- und Kundendaten und stellt diese rund um die Uhr lückenlos zur Verfügung. Die Software eignet sich besonders gut für die IT-Umgebung des Zentrums für Humangenetik und Laboratoriumsdiagnostik, da hauptsächlich Linux Betriebssysteme verwendet werden. „Was bei den meisten Backup Anbietern sehr stiefmütterlich behandelt wird“, so Marc Mühlfeld, IT-Leiter.

Außerdem setzt das Institut in jeder Abteilung unterschiedliche, auf die jeweiligen Untersuchungen

ausgelegte Software ein. „So haben wir viele verschiedene Datenbanken und Anwendungen, mit anderen Anforderungen an die Backup Software. Ein großer Pluspunkt von SEP sesam ist, dass wir alles damit abdecken können“, erklärt der IT-Leiter. „Wir haben uns auf dem Markt umgesehen, aber schnell festgestellt, dass die meisten uns nicht das bieten können, was uns SEP sesam bietet.“

Wachsende Anforderungen

Das Institut arbeitet in Bereichen wie Immunogenetik, Biochemie oder Molekulargenetik mit modernsten Technologien der Labordiagnostik. Die neuesten Messtechnologien bieten die sogenannten Next Generation Sequencing (NGS) Geräte, die das gesamte Erbgut eines Menschen analysieren können. Dementsprechend fallen riesige Datenmengen an, die durch hochauflösende Bilddaten entstehen. Diese schwanken je nach Gerät zwischen ein paar hundert MB und ein paar GB pro Bild. Pro Durchlauf produzieren die neuen Geräte um die 200 GB bis 1 TB an Rohmaterial - je nach Gerät. Vor zwei Jahren hatte das Zentrum noch ein Backup Datenvolumen von 5 TB zu sichern, mittlerweile sind es schon 20 TB.

Die Backup Diagnose

„Bis die Befunde endgültig geschrieben sind, müssen bestimmte Daten vier bis sechs Wochen in unseren Servern aufbewahrt werden. In dieser Zeit steigt das Datenvolumen nochmals an“, erzählt Marc Mühlfeld. „Es musste etwas passieren, damit wir weiter diese großen Datenmengen aufnehmen können, um die Backups mindestens 30 bis 35 Tage vorzuhalten bevor, sie dann überschrieben werden“, berichtet Marc Mühlfeld.



ZENTRUM FÜR HUMANGENETIK UND LABORATORIUMSDIAGNOSTIK (MVZ)
Dr. Klein, Dr. Rost und Kollegen

Nachdem die Datenmengen des Instituts unaufhaltsam mehr wurden, musste sich das IT-Team zwischen der Anschaffung eines neuen Storage Clusters, der Deduplizierung auf dem Storage oder der Deduplizierung durch SEP sesam entscheiden.

Deduplizierung ist das Zauberwort

Da der alte Storage Cluster komplett ausgefüllt und somit eine Deduplizierung nicht mehr möglich war, kam die SEP sesam Si3 Target Deduplizierung ins Spiel.

„Deduplizierung ist eine schöne Geschichte. Zum Beispiel wenn sich die benötigten Daten sechs Wochen im Netz befinden und sie in dieser Zeit mindestens sechsmal gesichert werden, dann kann ich mit Deduplizierung die Menge auf dem Storage erheblich reduzieren“, erklärt Marc Mühlfeld.

Überzeugende Vorteile wie der Support-Service durch SEP Spezialisten, Unabhängigkeit vom Clustering des Storage, eine hohe Flexibilität, die Speicherung vieler Daten mit minimalem Storagevolumen, geringer Platzbedarf im Serverraum und die Einsparung von Stromkosten sprechen für dieses Verfahren.

Bei der Deduplizierung werden die ausgewählten Daten in variable Blöcke zerlegt. Anschließend vergleicht der Backupserver die gesicherten Blöcke und verlinkt die Dubletten in einer Index-Datei.

Dank dieser zuverlässigen Methode kann sich das Medizinische Versorgungszentrum voll und ganz auf die Hybrid Backup Lösung SEP sesam verlassen und sich so auf die Forschung und Diagnostik konzentrieren.

SEP sesam: Sicherheit im gesamten Unternehmen

- + Einzelne Server mit mehreren TB Daten
- + Integriertes Bare System Recovery für alle Linux und Windows Server
- + Verschiedene Linux-Distributionen
- + Storage Cluster mit Replikation
- + 100 TB Backup-Daten (ständig wachsend)
- + Datei-, Datenbank- und Bare System Recovery-Backup
- + Automatische Replikation der Backup-Daten über GlusterFS
- + Migration von Sicherungen auf Band

SEP sesam Module

- + Backup Server: Linux
- + Client Operating Systems: Linux, Windows,
- + Databases: My SQL, MSSQL, Oracle, PostgreSQL
- + Storage: 55 TB DataStore, 20 TB Si3 Deduplication Store, replicates all datastores with GlusterFS

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 gehören Unternehmen der Spitzenklasse, Marktführer im Gesundheits- und Finanzsektor und führende Universitäten.

Hauptsitz (EMEA):

SEP AG

Konrad-Zuse-Strasse 5

83607 Holzkirchen, Germany

Tel: +49 8024 46331 0

Fax: +49 8024 46331 666

E-Mail: 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

E-Mail: usa@sepsoftware.com