

Fallstudie Österreichische Mediathek

Langzeitarchivierung digitaler Medien auf AnyARK

DER HINTERGRUND

Die Österreichische Mediathek hat die Aufgabe, Ton- und Videoaufnahmen zur österreichischen Kultur und Zeitgeschichte zu bewahren und zugänglich zu machen. Schallplatten, Tonbänder und Videoaufnahmen werden in der Mediathek digitalisiert, für unterschiedliche Anwendungszwecke aufbereitet und archiviert. So bietet die Mediathek etwa virtuelle Museen wie den „Wiener Video Rekorder“ (eine Zeitreise durch die neuere Wiener Stadtgeschichte mit Home- und Amateurvideos), themenspezifische Sammlungen wie jene zum Ersten Weltkrieg oder Materialien über den Weg zum österreichischen Staatsvertrag.

Da es – wie auch bei analogen Formaten – keine Trägermedien gibt, die ewig halten und auch keine Dateiformate und Codecs, die für Jahrhunderte bestimmt sind, ist die einzige Lösung für die Archivierung eine ewige Migration. Seit dem Jahr 1999 wurden in der Mediathek fünf Trägermigrationen durchgeführt.

www.mediathek.at

DIE HERAUSFORDERUNG

Alle Systemkomponenten auf Langfristigkeit ausgelegt

Das Archiv der Österreichischen Mediathek wächst ständig weiter. Bereits jetzt enthält es über zwei Millionen Tonaufnahmen und Videos zur österreichischen Kulturgeschichte. Die Anforderungen an Archivsysteme sind etwas anders gelagert als an herkömmliche IT-Lösungen. Sie müssen in sämtlichen Aspekten auf Langfristigkeit angelegt sein – sowohl was die Hardware betrifft als auch hinsichtlich Betriebssystem, Software und Lizenzen. Ein offener Ansatz – Open-Source-Software in Kombination mit Hardware, die auf Open Design basiert – ist hier besonders zielführend. Damit ist sichergestellt, dass die Einzelkomponenten des Systems ausgetauscht werden können und im Falle attraktiver technischer Neuerungen oder technischer Probleme nicht das Gesamtsystem ersetzt werden muss.

DIE LÖSUNG

Archivsystem basierend auf AnyARK

Die österreichische Mediathek hat sich für AnyARK als Archivlösung entschieden. Diese wurde von LINFORGE



Die Langzeitarchivierung von Medien ist ein Thema mit teilweise sehr spezifischen Gesetzmäßigkeiten. LINFORGE hat gemeinsam mit der Österreichischen Mediathek Ideen und Konzepte diskutiert und eine zukunftstaugliche Lösung erarbeitet.

„Wir bei LINFORGE sind der Überzeugung, dass Open Source die beste Lösung für die Unternehmens-IT darstellt. Anders als bei proprietären Lösungen hat man damit weit mehr Flexibilität. So lassen sich auch sehr spezifische Anforderungen an die Langzeitarchivierung erfüllen.“

Clemens Niederreiter, Geschäftsführer und CTO von LINFORGE

geliefert und aufgesetzt. Für AnyARK wird ausschließlich Open-Source-Software verwendet. Als Betriebssystem kommt CentOS zum Einsatz und als Dateisystem wird GlusterFS verwendet. Für die Hardware werden ausschließlich Standardkomponenten verbaut. Das offene Design beruht auf jenem von 45Drives, das von Backblaze entwickelt wurde. Bei der österreichischen Mediathek sind zwei mal drei Gluster Bricks (auf zwei Standorten) im Einsatz.

LINFORGE hat die Installation übernommen und ist auch für die Wartung des Systems verantwortlich. Zusätzlich zu den herkömmlichen Leistungen wie Monitoring inklusive Visualisierung wurden auch zusätzliche Features entwickelt. So wurden etwa Temperaturfühler installiert, die Mechanismen zum gesicherten Abschalten bei Übertemperatur anstoßen.

Langzeitarchivierung digitaler Medien auf AnyARK

- 2 x 3 Cluster Bricks basierend auf AnyARK von Anyfer (in zwei Rechenzentren)
- Betriebssystem: CentOS
- Storage: GlusterFS (Red Hat Storage Server) LVM, NFS, iSCSI, Ext3/4 (Storage RAID-Planung)

Leistungen LINFORGE

- Installation und Setup
- Wartung im Rahmen eines Stundenpools
- Monitoring inkl. Visualisierung
- Zusätzliche Wartungsleistungen: Temperaturfühler und Skript zum gesicherten Abschalten bei Übertemperatur

LINFORGE

LINFORGE ist Österreichs größter und damit führender Linux-Dienstleister.

Das Unternehmen blickt auf eine Tradition von mehr als 15 Jahren zurück. Zu Beginn wurden Dienstleistungen rund um DRBD, die von LINBIT entwickelte und global führende Hochverfügbarkeitslösung auf Linux-Basis, angeboten.

In den vergangenen Jahren wurde das Serviceportfolio, das Know-how und auch die Liste an Partnerschaften laufend erweitert. So ist LINFORGE heute das Unternehmen mit den meisten Zertifizierungen von großen Linux-Distributoren in Europa.

Kunden aus Österreich und angrenzenden Ländern können auf ein umfassendes Angebot von Dienstleistungen bei Konzeption, Aufbau und Betrieb von Enterprise-IT basierend auf Linux zählen.

Seit Mitte 2017 ist LINFORGE Teil der S&T AG, einem der führenden Systemhäuser Europas mit über 3.700 Mitarbeitern in 25 Ländern.

www.linforge.com

Über AnyARK

Das österreichische Unternehmen Anyfer bietet spezielle Hard- und Softwarebundles inklusive Supportleistungen an. Für die Systeme werden ausschließlich Open-Source-Software und Hardware basierend auf offenem Design verwendet. Für AnyARK kombiniert Anyfer Hardware basierend auf dem Design von Backblaze mit CentOS als Betriebssystem und GlusterFS als Dateisystem.

CentOS (Community Enterprise Operating System) ist eine Linux-Distribution, die auf Red Hat Enterprise Linux (RHEL) aufbaut. Sie ist nach Debian und Ubuntu die am dritthäufigsten verwendete Linux-Distribution für Web-Server. GlusterFS ist ein verteiltes Dateisystem, das Speicherelemente von mehreren AnyARKs als einheitliches Dateisystem präsentiert. Die Daten können auf allen Cluster-Nodes gleichzeitig gelesen und geschrieben werden, wobei die Änderungen an den Dateien auf allen AnyARKs sofort umgesetzt werden. Ein AnyARK kann gleichzeitig Client und Server sein.

Mehr unter www.anyfer.com