

Thomas-Krenn-Fallstudie



Markenfilm-Gruppe

Die Markenfilm-Gruppe ist der größte Produzent von Werbefilmen in ganz Europa. Sie erstellen Filme mit höchsten cineastischen und technischen Ansprüchen für die namhaftesten europäischen Unternehmen.

Standort:

Wedel bei Hamburg

„Für Projekte dieser Art ist ein flexibler Hardware-Partner mit viel Beratungskompetenz und eigenem Know-how Gold wert. Die Thomas-Krenn.AG wurde auch hier wieder allen unseren Erwartungen gerecht.“

Alexander Sucker,

IT Systems Engineer, Markenfilm-Gruppe

GESICHERTER AUSTAUSCH

Ceph, Proxmox und Nextcloud im Einsatz bei Europas größtem Hersteller von Werbefilmen

Ein hyperkonvergenter Cluster aus fünf Thomas-Krenn-Servern bewältigt zusammen mit moderner Open Source Software bei der Markenfilm-Gruppe den gesamten internen und externen Datenaustausch.

Das Unternehmen

Die Markenfilm-Gruppe ist Europas größter Werbefilmproduzent und deutschlandweit mit weitem Abstand führend im Bewegtbildangebot. Sie fertigt Fernseh- und Kinowerbung, Imagefilme und Messetrailer für die namhaftesten Unternehmen Europas an. Das Kerngeschäft von Markenfilm liegt in der Erstellung von eindrucksvollen Werbefilmen mit höchsten cineastischen und technischen Ansprüchen. Die Firmengruppe umfasst elf Tochterunternehmen, die in unterschiedlichen Märkten tätig sind und alle Aspekte der Medienproduktion abdecken.

Die Herstellung von Werbefilmen erfordert viel Kommunikation. Vorgaben der Kunden, Ideen, Inhalte und Entwürfe werden permanent zwischen den Unternehmen in der Firmengruppe, Auftraggebern und externen Dienstleistern ausgetauscht. Das Problem dabei: Jeder Mitarbeiter, jede Abteilung oder Tochterfirma benutzte die aus ihrer Sicht gerade passenden oder bequemsten Tools und Plattformen.

Vom Versand riesiger Mail-Attachments über diverse Dateiaustauschdienste bis hin zu Dropbox und anderen Cloud-Speichern - eine aus Datenschutz- und Compliance-Sicht mehr als problematische, aber zähneknirschend geduldete Praxis in tausenden Unternehmen weltweit. Vor allem in der Kreativbranche fällt es der IT-Leitung erfahrungsgemäß schwer, Sicherheitsrichtlinien und ein einheitliches Vorgehen durchzusetzen.

Kunden verlangen: Raus aus der Cloud

Bei der Markenfilm-Gruppe kam der entscheidende Impuls von außerhalb, von Kunden-seite: Automobilhersteller tragen nicht nur erheblich zum Umsatz, sondern auch zum Image der Firmengruppe bei.

Die Autoindustrie verlangt von ihren Geschäftspartnern eine Zertifizierung nach

TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange), einem Standard für Informationssicherheit, den die Mitglieder des Verbands der Automobilindustrie (VDA) definieren und der von akkreditierten Zertifizierungsdienstleistern überprüft wird. Dieser Standard schließt die Verwendung öffentlicher Systeme wie Dropbox oder WeTransfer für den Austausch mit Kunden, Agenturen und auch innerhalb des Unternehmens aus. Die Herausforderung für Markenfilm bestand nun darin, in etwa zwei Wochen eine Lösung für den kompletten Datenaustausch zu finden und zu implementieren, die den TISAX-Anforderungen entspricht und von den künftigen Anwendern innerhalb und außerhalb des Unternehmens akzeptiert wird. Da Markenfilm ein internes Rechenzentrum betreibt, lag die Entscheidung nahe, dort stationierte eigene Server zu benutzen. So lassen sich die TISAX-Auflagen am einfachsten erfüllen, ohne dass zeitraubende Evaluationen einer externen, abgesicherten Plattform notwendig werden.

Immer verfügbar und ausbaufähig

Da über dieses System dauerhaft der komplette Datenaustausch abgewickelt werden soll, muss es hochverfügbar sein und möglichst problemlos skalieren.

Der für das Projekt verantwortliche IT Systems Engineer Alexander Sucker entschied sich für eine komplette Open Source Lösung mit Proxmox als Virtualisierungsplattform, Ceph als Storage-System und Nextcloud als Anwendungssoftware auf einem Cluster aus Thomas-Krenn-Servern: „Proxmox und Ceph gaben uns die Möglichkeit, mit vergleichsweise geringem Aufwand und in kürzester Zeit einen hyperkonvergenten Cluster auf die Beine zu stellen, der unseren Anforderungen an Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit gerecht wird.“



„Proxmox und Ceph gaben uns die Möglichkeit, mit vergleichsweise geringem Aufwand und in kürzester Zeit einen hyperkonvergenten Cluster aus Thomas-Krenn-Servern auf die Beine zu stellen.“

Alexander Sucker,

IT Systems Engineer, Markenfilm-Gruppe

THOMAS KRENN®

Über Thomas-Krenn:

Die Thomas-Krenn.AG ist ein führender Hersteller individueller Server- und Storage-Systeme sowie Anbieter von Lösungen rund um das Rechenzentrum.

Tel: +49 (0) 8551.9150 - 300

thomas-krenn.com

Dafür haben wir zwei bereits vorhandene Server verwendet sowie drei weitere identische bei Thomas-Krenn bestellt. Diese waren innerhalb von 48 Stunden vor Ort.“

Redundanz bei Storage, Hochverfügbarkeit für Server

Der Cluster besteht damit aus insgesamt fünf Nodes. Die Storage Pools wurden so konfiguriert, dass alle Daten auf alle Nodes repliziert werden. Damit sind die Daten auch unterbrechungsfrei verfügbar, wenn zwei Nodes gleichzeitig ausfallen sollten. Um außer dem Storage auch die Anwendung, also Nextcloud selbst, ausfallsicher zu gestalten, ist diese innerhalb einer virtuellen Maschine installiert. Die Proxmox-eigene HA-Lösung sorgt dafür, dass diese beim Ausfall eines Nodes automatisch auf einem anderen gestartet wird. Der gemeinsame Speicher im Cluster ist über das Ceph File System (CephFS) an die virtuelle Maschine angebunden und bleibt somit auch bei der Migration auf einen anderen Node verfügbar.

Ceph als hochverfügbares, flexibles und beliebig skalierbares Storage-System ist zwar sehr leistungsfähig, stellt jedoch hohe Anforderungen an die Hardware der Nodes. „Beim Know-how-Aufbau zu Ceph konnten wir stark von den Erfahrungen bei Thomas-Krenn profitieren“, berichtet Alexander Sucker. „Techniker und Technical Sales setzen sich seit langem mit dem Sizing von Ceph-Systemen auseinander. Außerdem sind sogar viele Server, auch die von uns angeschafften, explizit für Proxmox getestet. Böse Überraschungen hinsichtlich Kompatibilität waren somit ausgeschlossen.“

Die für den Cluster bei Markenfilm eingesetzten Server sind Dual-Socket-Systeme vom Typ RI2208, die mit je zwei Xeon E5 CPUs be-

stückt sind. Je eine schnelle NVMe-SSD sorgt für Caching und speichert die Metadaten des Storage, während die Anwendungsdaten selbst auf je vier 8-TB-Festplatten liegen. Für das Cluster-Interconnect hat sich ein 10 Gbit-Netzwerk als ausreichend herausgestellt.

Fazit

Durch den Umstieg auf ein intern betriebenes Datenaustauschsystem wurden die Anforderungen der TISAX-Zertifizierung innerhalb kürzester Zeit erfüllt. Die Ausfallsicherheit der Plattform ist durch mehrfache Redundanz der Nutzerdaten und Hochverfügbarkeit der virtuellen Server stets gegeben. Nextcloud als Anwendungsschicht wird von den Mitarbeitern der Firmengruppe und von Externen akzeptiert. Zusätzlich zum ursprünglich geplanten Datenaustausch wird die Plattform mittels des Plugins Nextcloud Talk zunehmend auch für Online-Meetings und Web-Konferenzen genutzt. Ergänzend zu Nextcloud wurden auch einige vorhandene Server-Dienste auf den Cluster migriert, die damit ebenfalls von der ausfallsicheren Infrastruktur profitieren.

Die Kosten betragen nur einen Bruchteil eines hyperkonvergenten Komplettsystems mit vergleichbaren Leistungsdaten, da teilweise schon vorhandene Hardware zum Einsatz kam und durch Open Source Software keine Lizenzkosten anfielen. Für Alexander Sucker hat sich hier die langjährige Zusammenarbeit mit Thomas-Krenn bezahlt gemacht: „Um Projekte dieser Art schnell und technisch einwandfrei umzusetzen, ist ein flexibler Hardware-Partner mit viel Beratungskompetenz und eigenem Know-how Gold wert.“

Die Thomas-Krenn.AG wurde auch hier wieder allen unseren Erwartungen gerecht“.