

DATENSICHERHEIT UND SPEICHERKAPAZITÄT IM FOKUS

Uniklinik Essen implementiert SUSE Enterprise Storage

Thomas-Krenn-Fallstudie



Universitätsklinikum
Essen

Über die Uniklinik Essen:

Das Uniklinikum Essen ist ein führendes Lehrkrankenhaus und Zentrum für medizinische Vorsorge und Forschung, nahezu 250.000 Patienten versorgt die Klinik jedes Jahr.

Industrie und Standort:

Gesundheitsvorsorge & Medizin,
Essen, Deutschland

Produkte & Dienstleistungen:

SUSE Enterprise Storage
SUSE Linux Enterprise Storage

Ergebnis:

Unterstützt ansteigende Datenmengen mit 70 bis 80 Prozent weniger Aufwand.

Bietet kosteneffizienten, geschützten privaten Cloud Speicher und eine File Sharing Umgebung für Forscher und medizinische Mitarbeiter.

Garantiert dem Krankenhaus die Flexibilität, Storage-Kapazitäten jederzeit aufzustocken.

Ermöglicht es dem Krankenhaus, Storage-Kapazitäten innerhalb weniger Tage statt Monate zu erhöhen.

Uniklinik Essen

Da immer mehr Abteilungen digitalisiert werden, muss die Uniklinik Essen ständig steigende Mengen medizinischer Daten wie radiologische Scans, pathologische Befunde und Operationsvideos speichern. Mit SUSE Enterprise Storage auf Systemen von Thomas-Krenn hat das Krankenhaus eine flexible, skalierbare Software Defined Storage Lösung dafür gefunden. Diese Lösung ermöglicht es der IT-Abteilung, neue Dienste bereitzustellen und Storage-Kapazitäten schneller und einfacher zu erweitern als je zuvor – und das bei 70 bis 80 Prozent weniger Aufwand als mit herkömmlichem Midrange Storage.

Überblick

Das Uniklinikum Essen ist ein Lehrkrankenhaus, das umfassende medizinische Versorgung und modernste Diagnose- und Therapieformen anbietet. Etwa 250.000 Patienten werden jedes Jahr in der Klinik behandelt.

Die Herausforderung

Die enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und medizinischem Personal ist extrem wichtig, wenn es darum geht, die Forschung voranzutreiben und die Qualität der Gesundheitsvorsorge weiter zu steigern. Um die interne Datensicherheit zu verbessern, wollte das Krankenhaus das Teilen von Daten erleichtern, ohne auf externe Cloud-Anbieter zurückgreifen zu müssen.

Neben dem sicheren Teilen von Daten zwischen verschiedenen Teams muss die Universitätsklinik Essen auch eine große Menge Patientendaten, wie etwa Röntgenbilder, sicher aufbewahren. Das alles führte dazu, dass die Speicherkosten in die Höhe schossen.

Zitat

„Normalerweise dauert es drei Monate, ein neues Midrange-Storage-System zu beschaffen, zu installieren und zu konfigurieren. Jetzt können wir bei Bedarf ganz einfach ein neues maßgeschneidertes System von Thomas-Krenn bestellen und es innerhalb weniger Tage zum bestehenden Storage hinzufügen und das bei 70 bis 80 Prozent weniger Aufwand.“

Michael Nieporte
Head of IT Infrastructure, Uniklinik Essen

Michael Nieporte, Head of IT Infrastructure an der Uniklinik Essen erklärt: „Mit hunderttausenden Patienten, die wir jedes Jahr aufnehmen, war unsere Speicherumgebung ständig einer großen Belastung ausgesetzt. Bisher haben wir alle Daten auf Midrange-Storage-Geräten gespeichert, die schnell an ihrer Grenzen gestoßen sind. Das hatte zur Folge, dass wir unsere Storage-Systeme ständig ersetzen mussten, ein sehr kosten- und zeitaufwändiges Unterfangen.“

Als ob der tägliche Umgang mit diesen großen Datenmengen nicht schon schwierig genug wäre, sah sich die IT-Abteilung in absehbarer Zeit mit einem noch größeren Datenspeicher-Problem konfrontiert. Michael Nieporte dazu: „Das Pathologieinstitut ist gerade dabei, alle Arbeitsabläufe zu digitalisieren. Wenn das abgeschlossen ist, rechnen wir mit 300 bis 400 TB zusätzlicher Daten im Jahr. Mit herkömmlichem Midrange Storage würde dieser Speicherbedarf unser gesamtes Budget für Storage ganz schnell verschlingen.“

Die Lösung

Die Uniklinik Essen setzt auf SUSE Enterprise Storage, einer Software Defined Storage Lösung basierend auf Ceph Open Source Technologie. Im Detail entschied sich das Team dafür, sich für SUSE Enterprise Storage auf einer Appliance von Thomas-Krenn einzusetzen.

Michael Nieporte erklärt: „Wir wollten die Bequemlichkeit, Flexibilität und Skalierbarkeit



eines Public Cloud Service, benötigten gleichzeitig aber auch die Sicherheit und Kontrolle einer On-Premise Lösung.“

„Wir haben die SUSE Enterprise Storage selbst in Betrieb genommen, standen aber während des gesamten Prozesses in engem Kontakt mit Thomas-Krenn und SUSE. Die Unterstützung war großartig, wir konnten uns mit unseren Fragen jederzeit an beide Partner wenden. Natürlich freut es uns, zu sehen, wie sich die Partnerschaft zwischen Thomas-Krenn und SUSE seit Beginn unserer Zusammenarbeit verstärkt hat.“

Heute verfügt das Krankenhaus dank der SUSE Enterprise Storage Appliance von Thomas-Krenn über eine All-in-one-Lösung, wohl wissend, dass die Hardware für die Appliance ausführlich getestet und für SUSE Enterprise Storage optimiert wurde. Die IT-Abteilung der Uniklinik hat jedes Detail des Systems selbst festgelegt: angefangen bei der Performance über die Kapazität des Systems bis hin zur Lage der Kabel im Chassis. Thomas-Krenn konnte alle Anforderungen erfüllen und lieferte ein ideal abgestimmtes System, das vom ersten Moment an hervorragend arbeitete. Umfangreicher Support und Instandhaltungs-Service stellen sicher, dass das System den ganzen Lebenszyklus über verlässlich funktioniert.

Ergebnisse

Mit dem SUSE Enterprise Storage hat die Uniklinik Essen ein flexibles, kosteneffizientes Datenspeicher-System erhalten. Mit neun Nodes bietet die Lösung momentan 300 TB konzentrierte Storage Kapazität. Zusätzlich hat das Klinikum einen Datenaustausch-Service basierend auf SUSE Enterprise Storage in Betrieb genommen. Die Belegschaft kann dadurch einfach auf den privaten Cloudspeicher zurückgreifen und so leichter gemeinsam an Daten arbeiten oder sie teilen.

Michael Nieporte dazu: „SUSE Enterprise Storage in Kombination mit der Hardware und

dem Support von Thomas-Krenn hat uns geholfen, die Datensicherheit zu erhöhen ohne die Kosten dafür in die Höhe zu treiben. Da der Speicher über Nodes zusammengefasst ist, können wir die Kapazität des Systems flexibel erweitern und vermeiden so enorme Investitionen in Speicher-Upgrades.“

„Normalerweise dauert es drei Monate, ein neues Midrange-Storage-System zu beschaffen, zu installieren, zu konfigurieren und die Daten darauf zu immigrieren. Jetzt können wir jederzeit ganz einfach ein neues maßgeschneidertes und getestetes System von Thomas-Krenn kaufen und die gewonnene Kapazität innerhalb weniger Tage zum Storage Pool hinzufügen – mit 70 bis 80 Prozent weniger Aufwand.“

Durch die schnelle Erweiterbarkeit der Storage-Kapazität kann die Uniklinik Essen stetig wachsende Datenmengen aufnehmen, ohne das Budget zu sprengen. Das Nutzen neuerer Protokoll-Features und die geringeren Kosten bei der Unterstützung mehrerer Interfaces ermöglicht es dem Krankenhaus, die Ausfallsicherheit zu verbessern, das Arbeitspensum für die Verwaltung zu senken und Storage-Systeme effizienter zu vereinigen.

Eine kosteneffizientere Storage-Umgebung hilft dabei, den Einsatz von Schatten-IT-Lösungen außerhalb der Kontrolle der zentralen Verwaltung zu minimieren.

Michael Nieport folgert: „Mit der SUSE Enterprise Lösung auf den getesteten und optimierten Systemen von Thomas-Krenn sind wir überzeugt davon, mit den rapide steigenden Datenmengen umgehen zu können ohne übermäßige Kosten zu verursachen. SUSE Enterprise Storage erlaubt es uns außerdem, unserer Belegschaft sicheren Datenaustausch zu ermöglichen, was die interne Zusammenarbeit erheblich erleichtert. Mit der SUSE Enterprise Storage fühlen wir uns gut gerüstet um zukünftige digitale Projekte anzugehen.“

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