



CASESTUDY

DIE ZIEGLERSCHEN



Region / Land

EMEA / Deutschland

Branche

Gesundheitswesen

Unternehmen

The Zieglerschen

Anwendung

- VDI – VMware® 6.5
- Datenbank – Microsoft® SQL (geplant: SAP® HANA)
- ERP-Software – SAP

Business-Transformation

Das diakonische Unternehmen „Die Zieglerschen“ hat seine bestehende Speicherumgebung durch die konvergente Infrastrukturlösung FlashStack™ ersetzt. FlashStack bietet eine bessere Leistung, Zuverlässigkeit und Zukunftssicherheit für den Geschäftsbetrieb sowie den Krankenhaus- und Pflegebetrieb, wovon Patienten unmittelbar profitieren.

Herausforderungen

- Bereitstellung einer aktuellen Speicherlösung, um die bisherige Plattform zu ersetzen, die keine Zukunftssicherheit bot.
- Erreichen einer besseren Speicherperformance.
- Reduzierung des Administrations- und Supportbedarfs.

IT-Transformation

- Die FlashStack-Lösung beschleunigte die Time-to-Value für die IT-Infrastrukturprojekte des Unternehmens. Die physische Verwaltung der Storage-Umgebung ist nun wesentlich einfacher.
- Die Storage-Umgebung ist hochperformant, dank NVMe wird eine sehr hohe Geschwindigkeit der Workloads auf den FlashArrays erzielt. Daten werden je nach Workload viel schneller verarbeitet, und SAP läuft reibungslos.
- Die Lösung von Pure Storage zeichnet sich durch signifikant geringeren Strombedarf und Platzbedarf im Rechenzentrum sowie bessere Bedienungsfreundlichkeit aus.





Moderne Dateninfrastruktur für bessere Patientenbetreuung

Die Zieglerschen sind ein diakonisches Unternehmen mit Hauptsitz im oberschwäbischen Wilhelmsdorf. Gegründet vor mehr als 175 Jahren betreibt die soziale Einrichtung heute Kliniken, Seniorenzentren, Schulen, Einrichtungen für Menschen mit Behinderung, Internate, Kindergärten, Therapiezentren, Beratungsstellen und vieles mehr an 60 Standorten zwischen Stuttgart und dem Bodensee.

„Pflege 4.0“ ist ein wichtiges Thema, mit dem sich die Zieglerschen auseinandersetzen. Sehr wichtig sind hierbei Backup-as-a-Service aus der Cloud, Telefonie aus der Cloud, hochsensible Sensordatenerfassung und -übermittlung sowie die Zukunftssicherheit der Services und Standorte durch eine hochleistungsfähige IT. Diese wirkt sich direkt auf alle Leistungen aus, sodass ein Betrieb ohne IT nicht vorstellbar wäre. „Unser Rechenzentrum

ist hier unverzichtbar.

Die Planung und Dokumentation von Abläufen muss digital und auf sichere Weise erfolgen, denn medizinische Daten sind extrem sensibel“, erklärt Andreas Pohlmann, stellvertretender Funktionsbereichsleiter IT und Technischer Leiter IT-Rechenzentrum bei den Zieglerschen.

Die IT-Abteilung der Zieglerschen besteht aus zwölf Mitarbeitern und einem Azubi. Das IT-Team betreibt alles in Eigenregie. Im Rahmen

*“Die Einfachheit ist
das größte Plus
von FlashStack und
hier gibt es nichts
Vergleichbares.
Der Aufwand für uns
ist nahezu Null!”*

ANDREAS POHLMANN

stellvertretender
Funktionsbereichsleiter IT und
Technischer Leiter IT-Rechenzentrum





der geplanten Modernisierung der Storage-Umgebung ist das IT-Team im Gartner Magic Quadrant auf Pure Storage aufmerksam geworden. Sie waren dermaßen beeindruckt, dass sie gleich daran machten, weitere Details zu Pure Storage in Erfahrung zu bringen. Der Leasing-Rhythmus der Vorgängerlösung von Hitachi betrug fünf Jahre, sodass die Lösung nach einigen Jahren veraltet sein würde.

„Alles erfolgt sehr intuitiv, es besteht kaum Managementbedarf. Dadurch können wir unsere Ressourcen und unser Team nun besser für Innovationen und strategisch wichtigere Aufgaben einsetzen.“

ANDREAS POHLMANN

stellvertretender

Funktionsbereichsleiter IT und

Technischer Leiter IT-Rechenzentrum

Geschwindigkeit, Kosten, Performance und Skalierbarkeit waren weitere Probleme und Herausforderungen in Sachen Datenspeicherung, die es zu überwinden galt.

„Wir hatten zuvor schon gute Erfahrung mit einem kleinen Flash-System, jedoch ohne Deduplizierung und Komprimierung. Daher wollten wir Flash nun umfassend und im großen Stil nutzen“, so Pohlmann. Das diakonische Unternehmen war auf der Suche nach einer Enterprise-Storage-Lösung in Form einer konvergenten Infrastruktur, die einfach zu implementieren,

zu warten und zu skalieren sein sollte. Der Funktionsumfang, die Fähigkeiten, Zuverlässigkeit und der Kostenaspekt sprachen allesamt für das Angebot von Pure Storage, basierend auf FlashStack als Lösung, für die bei den Zieglerschen die Entscheidung gefallen war. Cancom kam als Partner von Pure Storage zum Zug, der das interne IT-Team gut unterstützte.

FlashStack: Zukunftssicher mit NVMe

FlashStack ist eine konvergente Infrastrukturlösung, die Best-in-Class-Technologien von





zwei führenden Playern – Cisco und Pure Storage – zu einer einzigen, integrierten Lösung vereint. Aus der UCS-Server- und Netzwerktechnologie von Cisco und der All-Flash-Speichertechnologie von Pure Storage geht eine integrierte Lösung hervor, die für Multi-Hypervisor-, Bare-Metal- oder Container-Implementierungen eingesetzt werden kann. Die hocheffizienten Komponenten reduzieren die Kosten für Strom, Kühlung und Platzbedarf im Rechenzentrum. Als eine einzige,

“Pure Storage bedeutet für uns absolute Zukunftssicherheit. FlashStack ist einfach eine runde Sache, insbesondere was die Zuverlässigkeit betrifft.”

ANDREAS POHLMANN

stellvertretender
Funktionsbereichsleiter IT und
Technischer Leiter IT-Rechenzentrum

integrierte Architektur kann FlashStack innerhalb kurzer Zeit bereitgestellt werden und senkt die IT-Gesamtkosten, wozu auch die einfache, unterbrechungsfreie Wartung beiträgt.

FlashStack richtet sich an Unternehmen, die eine einfache, zuverlässige und leistungsstarke konvergente Infrastrukturlösung suchen. Pure Storage offeriert FlashStack in zwei Hauptkonfigurationen, eine auf Basis von FlashArray™ und eine auf Basis von FlashBlade™. FlashStack, das auf FlashArray mit 100% NVMe basiert, ist konzipiert als Unternehmensplattform für On-Demand-IT und die Private Cloud.

Vor der Einführung von NVMe nutzten All-Flash-Arrays eine Architektur, die ursprünglich für Consumer-Geräte wie Notebooks entworfen wurde, um die Speicherkapazität in kleinem Maßstab lokal zu verwalten. Das Array-Betriebssystem ist gezwungen, mit Flash über Festplattenprotokolle wie SCSI und Festplattenschnittstellen wie



SAS und SATA zu kommunizieren. NVMe macht den Weg frei für eine neue Flash-Architektur mit einer Skalierbarkeit, die für die Cloud-Ära notwendig ist. Auf diese Weise werden höhere Performance und Leistungsdichte sowie eine bessere Effizienz erzielt. Anstatt SSDs zu verwenden, kommt Raw-NAND-Flash mit schneller Anbindung mittels NVMe über PCIe zum Einsatz und ermöglicht es dem Flash-Speicher, direkt mit dem Array-Betriebssystem zu kommunizieren. Das NVMe-Protokoll beseitigt den bisherigen Engpass, um das Leistungspotenzial von Flash voll auszuschöpfen.

Einfache und schnelle Implementierung – Vorteile von FlashStack sofort spürbar

Die IT-Verantwortlichen der Zieglerschen entschieden sich für eine FlashStack-Lösung, bestehend aus zwei FlashArray//X70, um von den Vorteilen von NVMe zu profitieren und Zukunftssicherheit zu erzielen.





„Die Implementierung von Pure Storage war sehr einfach und erfolgte sehr schnell. Alles lief von Anfang an tadellos, zu unser vollsten Zufriedenheit“, so Pohlmann. „Auch NVMe ist eine super Sache, da dadurch eine sehr hohe Geschwindigkeit mit den FlashArrays erzielt wird.“

Auf den FlashArrays der FlashStack-Lösung werden 180 Server als virtuelle Maschinen mit VMware 6.5 betrieben. Die gängigen Workloads umfassen SAP und spezielle Software zur Patientendokumentation und Behandlungsplanung. Als Datenbank kommt derzeit Microsoft SQL Server zum Einsatz, im Rahmen der SAP Roadmap ist der Einsatz von SAP Hana geplant. Die Konfiguration umfasst 4 x 40 Gigabyte Speicherkapazität mit Transparent Failover. Dies bedeutet, dass unterbrechungsfreies Failover zwischen den synchronen Arrays/Standorten, inklusive

automatischer Wiederherstellung möglich ist. Die Ausführung administrativer Tätigkeiten, wie etwa Provisionierung, Snapshots und Klonen, ist von beiden Seiten des Spiegels möglich, was die Bedienung erleichtert.

Die Vorteile der FlashStack-Implementierung waren sofort spürbar. Der Speicherbedarf ist deutlich geringer als bei der früheren Storage-Lösung, während sich die Leistung deutlich verbessert hat. Am auffälligsten ist die Geschwindigkeit, mit der die Prozesse nun durchgeführt werden. Eine schnellere und effizientere IT-Umgebung macht mehr Ressourcen für die Patienten

und Pflegebedürftigen verfügbar. Der schnelle Datenzugriff verbessert die Servicequalität, da die gewonnene Zeit für eine bessere Behandlung der Patienten und Pflegebedürftigen aufgewendet werden kann. Patienten profitieren unmittelbar von der besseren Betreuung, die aus der Modernisierung der Dateninfrastruktur resultiert.

Benutzerfreundlichkeit erleichtert den Arbeitsalltag enorm

„Da wir im eigenen Rechenzentrum in Wilhelmsdorf alles selbst abwickeln, profitieren wir immens von der Benutzerfreundlichkeit von FlashStack. Die Einfachheit ist das





größte Plus von FlashStack und hier gibt es nichts Vergleichbares. Der Aufwand für uns ist nahezu null! Alles erfolgt sehr intuitiv, es besteht kaum Managementbedarf. Dadurch können wir unsere Ressourcen und unser Team nun besser für Innovationen und strategisch wichtigere Aufgaben einsetzen“, so Pohlmann. „Snapshots beispielsweise gehen überaus schnell und simpel vonstatten, trotz der Größe von zwei Terabyte. Wir erstellen alle 15 Minuten einen Snapshot, um gegen Ransomware gewappnet zu sein, und halten diese Snapshots dann drei Tage lang vor“, erklärt Pohlmann.

Das IT-Team nutzt Pure1® für das Monitoring und Reporting der Speicherinfrastruktur sowie Purity™ als Benutzeroberfläche von Pure Storage. Der Aufwand für die Storage-Verwaltung hat sich enorm reduziert, neue umsatzbringende Anwendungen können nun deutlich früher eingesetzt werden.

Reports lassen sich viel schneller erstellen. „Ebenso hat sich der Support-Aufwand reduziert, um geschätzt 90 Prozent, selbst der Azubi kann das System bereits bedienen“, sagt Pohlmann.

Der Leiter des Rechenzentrums ergänzt: „Das Aufsetzen neuer VMs, beispielsweise eines Klons, geht mit FlashStack im Handumdrehen. Auch die Bereitstellung neuer Systeme, beispielsweise für Test/Dev geht sehr einfach vonstatten, daher profitieren auch die Entwickler. Die Integration mit Veeam lief ebenso völlig problemlos und sehr schnell dank des Veeam-Plugins.



Dadurch ergibt sich zusätzlicher Mehrwert für die Nutzer. Die Plattform von Pure modernisiert sich permanent selbst und macht uns fit für die Zukunft.“

Pure Storage bedeutet absolute Zukunftssicherheit

Auch was die Gesamtbetriebskosten betrifft, kann Pure Storage bei den Zieglerschen punkten. „FlashStack zeichnet sich durch signifikant geringeren Strombedarf und Platzbedarf im Rechenzentrum sowie einfache Bedienung aus und hat damit unsere Erwartungen weit übertroffen.“ Aufgrund des



geringeren Kühlungsbedarfs sind die Stromkosten erheblich gesunken. Der Platzbedarf ging zurück von einem vollen Rack auf nun nur noch vier Höheneinheiten. „Wir profitieren definitiv in vielerlei Hinsicht von der Anschaffung von FlashStack, auch durch zahlreiche indirekte Effekte.“ So hat das Unternehmen eine deutliche Verkürzung der Zugriffszeiten auf klinische Anwendungen erzielt.

Betrieb, Wartung und Updates von zentralen Reports erfolgen deutlich schneller.

„Pure Storage bedeutet für uns absolute Zukunftssicherheit. FlashStack ist einfach eine runde Sache, insbesondere was die Zuverlässigkeit betrifft. Mit Pure funktioniert alles tadellos. Die Storage-Umgebung ist hochperformant, Daten werden

je nach Workload viel schneller verarbeitet, und SAP läuft top, die User sind sehr zufrieden“, fasst Pohlmann zusammen. Sein Fazit: „Wir sind extrem zufrieden. FlashStack läuft stabil, schnell und einfach und ist für uns Best-of-Breed in seiner Klasse. Kurz gesagt: Pure macht für uns das Leben einfacher. Und: Die Arbeit mit Pure Storage macht Spaß!“

Products and Services

Unified Computing FlashStack:

- Cisco® UCS® servers
- Pure Storage FlashArray
- VMware vSphere

Cisco Networking and Security Solutions:

- Cisco Nexus® switches

flashstack@purestorage.com

www.cisco.com/go/flashstack

© 2019 Pure Storage, Inc. Pure Storage, the "P" Logo, Pure1, Purity, FlashArray, FlashBlade, Evergreen, and FlashStack are trademarks or registered trademarks of Pure Storage, Inc. in the U.S. and other countries. Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.
PS_FS_Zieglerschen_01

