

Branche

Gesundheitswesen

Ziel

Flexible und kosteneffiziente Bereitstellung schneller Datenspeicher

Vorgehensweise

Umstieg zu HPE GreenLake Flex Capacity als Betriebs- und Bereitstellungsmodell

IT-Verbesserungen

- Schnelle und flexible Anpassung der Speicherkapazitäten an den tatsächlichen Bedarf
 - Kein „Overprovisioning“ – keine Vorhaltung von Überkapazitäten
 - Hohe Performance der Datenspeicher
 - Hochverfügbarkeit und Stabilität
 - Deutlich reduzierter Administrationsaufwand dank hoher Zuverlässigkeit und kompetenter Betreuung
- Geschäftliche Vorteile**
- Schnelle Bereitstellung zusätzlicher Speicherkapazitäten zur Bewältigung des Datenwachstums
 - Deaktivierung nicht mehr benötigter Kapazitäten
 - Nutzungsbezogenes Abrechnungsmodell ohne Kapitalbindung
 - Kostentransparenz und Planungssicherheit
 - Weniger Raumbedarf dank hohem Integrationsgrad und kompakter Bauweise

Universitätsklinikum Bonn wechselt zu All-Flash-Datenspeichern mit HPE GreenLake Flex Capacity

Hohe Performance, flexible Skalierung, budgetschonendes Abrechnungsmodell



Das Universitätsklinikum Bonn (UKB) zählt in der Patientenversorgung ebenso wie in der medizinischen Forschung und Lehre bundesweit zu den ersten Adressen. Für die steigenden Ansprüche der klinischen Fachabteilungen, der Forschungsinstitute und des Wirtschaftsbetriebs brauchte das Universitätsklinikum Bonn wesentlich schnellere Datenspeicher mit skalierbarer Kapazität. Von der All-Flash-Performance der HPE 3PAR StoreServ-Speichersysteme war die IT-Organisation am UKB sehr angetan. Als einzige Hürde erwies sich die Budgetplanung.

Mit der von Hewlett Packard Enterprise angebotenen HPE GreenLake Flex Capacity als Nutzungs- und Abrechnungsmodell wurde diese Hürde überwunden. Bei Mehrbedarf wird der im Storage-System integrierte Puffer per Freischaltung aktiviert. Braucht das Klinikum dauerhaft mehr Kapazität, wird die Basiskapazität des Storage-Systems durch Zusatzmodule flexibel erweitert. Für anspruchsvolle Vorhaben – wie beispielsweise der Umstieg zu papierlosen Workflows oder hochkarätige Forschungsprojekte – ist das UKB heute speichertechnisch bestens gerüstet. Abgerechnet wird die genutzte Kapazität als Betrag pro Gigabyte pro Monat. Das schont den Beschaffungsetat am Universitätsklinikum Bonn und lässt Freiraum für die Modernisierung der IT-Landschaft.

„Wir investieren nicht mehr in Plattenplatz, der bei uns brachliegt, sondern wir können immer genau das abrufen, was wir hier benötigen. Mit dem Kostenmodell von HPE GreenLake Flex Capacity fahren wir günstiger als mit dem Invest-Modell.“

Dieter Padberg, CIO, Universitätsklinikum Bonn

Leistungsstarke Datenspeicher – für den Klinikbetrieb unverzichtbar

Am UKB steigen die Anforderungen an die IT – einschließlich der Datenspeicherung – von Jahr zu Jahr enorm. Ein Beispiel hierfür ist die geplante Einführung papierloser Workflows für Mediziner und Pflegekräfte. „Alles, was nicht mehr auf Papier gespeichert wird, müssen wir künftig in elektronischer Form vorhalten. Das führt zu einem erhöhten Speichervolumen,“ schildert Dieter Padberg. Dasselbe gilt für die bildgebenden Verfahren. „Wir haben am UKB eine Vielzahl von MRTs und CTs. Mit jeder neuen Generation wächst die Größe der Bilddateien, die solche Medizintechnikgeräte erzeugen.“

Die früher am UKB eingesetzte Storage-Lösung war solchen Anforderungen offenkundig nicht mehr gewachsen. Neben Performance-Engpässen kam es hin und wieder zu Ausfällen der Datenspeicher. Dazu Dieter Padberg: „Wenn wir Probleme in der Datenspeicherung haben, dann ist hier der Betrieb eingeschränkt, und das können wir uns als Klinikum der Maximalversorgung nicht erlauben.“

Hohe Ansprüche an die Alternative

Gemeinsam mit dem Systemhaus Hansen & Gieraths als Lösungspartner suchte das Team um Dieter Padberg nach einer entsprechend leistungsfähigen und hochverfügbaren Storage-Alternative. Im Rahmen eines Markterkundungsverfahrens fiel das Augenmerk auf die HPE 3PAR StoreServ mit All-Flash-Bestückung. „Die hohe Performance der Flash-Speicherung sprach für die HPE 3PAR. Aber neben der technischen Seite ist natürlich auch die finanzielle Seite ausschlaggebend. Wir brauchen eine Lösung,

die wir bezahlen können. Als Krankenhaus sind wir nicht auf Profitmaximierung ausgelegt, sondern auf die Patientenversorgung. Insofern muss das Finanzierungsmodell zu uns passen“, erklärt Dieter Padberg.

Passende Lösung aus einer Hand

Mit HPE GreenLake Flex Capacity waren sowohl die technischen als auch die betriebswirtschaftlichen Anforderungen des UKB erfüllbar. „Hansen & Gieraths hat die Lösungsfindung, Konzeption, Dimensionierung und Umsetzung unserer neuen Speicherlösung federführend begleitet und den Dialog mit HPE in unserem Interesse geführt“, so Dieter Padberg.

In den beiden Rechenzentren am UKB-Campus wurde je ein HPE 3PAR StoreServ Datenspeichersystem installiert. „Für Krankenhäuser gelten besondere Datenschutzgesetze. Es wäre sehr schwierig für uns, in die Cloud zu gehen. Deshalb betreiben wir unsere Datenspeicher hier vor Ort“, erläutert Dieter Padberg.

Von Capex zu Opex

Das Storage-Lösungskonzept HPE GreenLake Flex Capacity umfasst Hardware, Software und Services. Kapazitätserweiterungen werden vor Ort im UKB-Rechenzentrum als Puffer vorgehalten und lassen sich schnell und gezielt aktivieren oder auch deaktivieren. Wenn das UKB mehr Speicherplatz benötigt, wird die zusätzliche Kapazität einfach freigeschaltet. Bei dauerhaftem Mehrbedarf können zusätzliche Flash-Einheiten kurzfristig per Bestellung angefordert werden. Die Abrechnung erfolgt monatlich auf Basis der tatsächlichen Nutzung. Damit verfügt das UKB über eine äußerst elastische und budgetschonende Speicherlösung.



Dazu Dieter Padberg: „Wenn wir aus der Forschung oder aus der Patientenversorgung ein Projekt mit größerem Speicherbedarf angehen, so können wir das Projekt ohne weitere Investitionen starten. Wir haben keine Zeitverzögerung und wir brauchen keine Ausschreibung.“ Als typisches Beispiel für rasant wachsenden Speicherbedarf nennt Dieter Padberg die Erfassung von Bildschnitten aus der digitalen Pathologie. „Hier ist mit einem Zuwachs von derzeit einem Petabyte pro Jahr zu rechnen“, so Dieter Padberg.

Mehr Wirtschaftlichkeit und Kostentransparenz

Die wirtschaftlichen Vorteile der neuen Speicherlösung liegen laut Dieter Padberg klar auf der Hand: „Zum einen ermöglicht das Kostenmodell eine Budgetierung unserer Speicherkapazität. Das heißt, wir können unseren Kunden genau berechnen, was hier pro Gigabyte am Kosten auf sie zukommen wird. Zum anderen haben wir das Modell sehr genau durchgerechnet und prognostizieren, dass wir über vier Jahre günstiger fahren als beim klassischen Investitionsmodell. Ein maßgebender Faktor ist hierbei die sagenhaft gut funktionierende Deduplizierung auf der HPE 3PAR, mit der wir viel Kapazität einsparen.“

Als weitere Maßnahme zur Kostendämpfung nennt der CIO den erfolgreichen Umstieg von VMware®-Einzellizenzen zum VMware Enterprise License Agreement (ELA).

Technisch viel besser aufgestellt

Die mit Einführung der HPE 3PAR StoreServ Systeme sprunghaft gestiegene Speicherperformance ist den Anwendern am UKB nicht verborgen geblieben. „Von den Anwendern kam die Frage, ob wir irgendetwas an der Speicherung vorgenommen hätten“, schmunzelt Dieter Padberg. „Wir haben eine Erhöhung der Stabilität und eine Erhöhung der Performance, die wir jetzt schon nachweisen können. Wir haben keine Mehrkosten. Also, insgesamt eine sehr runde Sache.“

Bei HPE verfügt die IT-Organisation am UKB über einen festen Ansprechpartner, den Technical Account Manager (TAM). Gemeinsam mit Experten von Hansen & Gieraths leistet der TAM Unterstützung bei Fragen zur künftigen Entwicklung, einschließlich der Planung von Upgrades und Updates. „Im Speichermanagement arbeiten bei uns nur zwei Fachkräfte, die dank der guten Betreuung deutlich entlastet wurden“, so Dieter Padberg.

Universitätsklinikum Bonn

Das Universitätsklinikum Bonn (UKB) verfügt über rund 1200 Betten, beschäftigt mehr als 1000 Ärzte und versorgt jährlich ca. 300.000 ambulante und 50.000 stationäre Patienten. Mit seinen 8000 Mitarbeitern ist das UKB der drittgrößte Arbeitgeber in Bonn.

Dank des hohen Niveaus seiner medizinischen Leistungen genießt das UKB große internationale Anerkennung. Als Krankenhaus der Maximalversorgung belegt das UKB in Nordrhein-Westfalen den Spitzenplatz und ist in Deutschland unter den Top 10 gelistet. Auch im Bereich der medizinischen Forschung nimmt das UKB einen führenden Platz ein und wird weltweit beachtet.

Am UKB-Campus befinden sich rund 30 Fachkliniken und Forschungsinstitute. Zu den Forschungsschwerpunkten am UKB zählen die Genetische Medizin und Genetische Epidemiologie, Neurowissenschaften, Immunologie sowie Infektiologie, Hepato-Gastroenterologie und Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems.

Die Kundenlösung im Überblick

Datenspeicher

2 x HPE 3PAR 8400 StoreServ, All Flash

Anfängliche Basiskapazität: 165 TB mit 20% Puffer

Kein Single Point of Failure (SPoF)

VMware-Lizenzierung

VMware Enterprise License Agreement (ELA)

Betreuung und Support

Hansen & Gieraths als Single Point of Contact

HPE GreenLake Flex Capacity



Weitere Planung

In jüngerer Vergangenheit wurde am UKB stark in die Datenhaltung auf Tier-Level 1 investiert. Zur Unterstützung der Forschungsvorhaben wurde zugleich stark in den Tier-Level 3 investiert. Aufgrund des starken Datenwachstums durch die bildgebenden Verfahren der Medizintechnik plant die IT-Organisation am UKB, künftig verstärkt auf Tier-Level 2 adäquate Datenspeicher anzuschaffen. „Wir wollen über alle drei Tiers sehr gut ausgestattet sein“, schließt Dieter Padberg.

„Wir als IT sind ein Dienstleister für unsere Kliniken und unsere Institute. Es freut uns natürlich, dass wir unseren Anwendern einen erhöhten Service bieten können.“

Dieter Padberg,
CIO, Universitätsklinikum Bonn



Für Updates anmelden

**Hewlett Packard
Enterprise**

© Copyright 2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP.

HPE übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der obenstehenden Informationen, der Produktbeschreibungen und technischen Beschreibungen. Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

VMware ist ein eingetragenes Warenzeichen bzw. Markenzeichen von VMware. Alle genannten Warenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Unternehmens.

A00038813DEE, März 2018, Rev. 1