



# Bilfinger flexibilisiert das Rechenzentrum mit HPE Flexible Capacity und HPE Storage

Service statt Kauf: Dienstleister nutzt HPE 3PAR StoreServ über HPE Flexible Capacity

## Ziel

Eine hochverfügbare Storage-Lösung, die flexibel skalierbar und gleichzeitig kostengünstig sein sollte

## Lösung

Vergleich mehrerer Hersteller am Markt, die eine Kombination aus Hardware und Servicemodell anbieten

## Ergebnisse für die IT

- Geringer Administrationsaufwand in der IT notwendig, da keine Third-Party-Tools notwendig für transparenten Failover zwischen den beiden Storage-Systemen
- Stabil laufende Storage-Infrastruktur

## Ergebnisse für das Business

- Hohe Verfügbarkeit der geschäftskritischen Daten für das Business gewährleistet – auch bei Ausfällen – durch HPE 3PAR Peer Persistence-Software
- Transparente, leicht kalkulierbare Kosten für die Storage-Lösung durch HPE Flexible Capacity
- Geringere monatliche Storage-Kosten durch HPE 3PAR Thin Provisioning-Software
- Keine Aufwände für den Einkauf bei der Erweiterung der Storage-Systeme dank des Servicemodells HPE Flexible Capacity
- Geringe Aufwände für Global IT durch umfassenden, persönlichen Service durch HPE



Wachstumskurs und IT – Harmonisierung – diesen Entwicklungen trägt die Global IT bei Bilfinger mit einer maßgeschneiderten Kombilösung aus Hardware und Service von HPE Rechnung: Zwei HPE 3PAR StoreServ 7400 Systeme werden über das HPE Flexible Capacity Modell bezogen. Sozusagen Speicher nach Bedarf.

## Herausforderung

### Flexible Skalierbarkeit und dennoch kostengünstig

Als Engineering- und Servicekonzern entwickelt, errichtet, wartet und betreibt Bilfinger Anlagen und Bauwerke für Industrie, Energie- und Immobilienwirtschaft. Im Bereich Industrial bietet das Unternehmen Leistungen zur Planung, Errichtung, Instandhaltung und Modernisierung von Anlagen für Branchen wie beispielsweise Öl und Gas oder Nahrungs- und Genussmittel an. Darüber hinaus zählt Bilfinger in Europa zu den führenden Anbietern von integrierten Immobiliendienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus. Die Spezialisten für Planung, Errichtung und Betrieb des Bereichs Building and Facility realisieren energiesparende und wertoptimierte Immobilien.

„Wir haben mit der HPE 3PAR StoreServ unser Ziel erreicht, ein stabiles System zu haben, das gleichzeitig unseren Performance-Ansprüchen genügt. Und das HPE Flexible Capacity Modell verschafft uns eine hohe Flexibilität hinsichtlich der weiteren Entwicklungen im Unternehmen.“

— Jens Reimann, Department Head of Data Center, Bilfinger Global IT

In den vergangenen zehn Jahren ist aus Bilfinger durch viele Akquisitionen ein Großkonzern mit unterschiedlichen Geschäftsfeldern, vor allem im Dienstleistungsbereich, entstanden.

Aktuell ist Bilfinger in eine neue Phase der Unternehmensentwicklung eingetreten. Mit dem Programm Bilfinger Excellence steigert das Unternehmen seine Effizienz und verbessert nachhaltig seine Wettbewerbsfähigkeit.

Zunächst liegt der Fokus auf der Stärkung des heutigen Geschäfts, künftig sollen aber auch Akquisitionen die Unternehmensentwicklung wieder beschleunigen.

„Wesentliches Element der IT-Infrastruktur für den Konzern ist eine hochverfügbare Storage-Lösung, die sowohl flexibel skalierbar als auch kostengünstig sein muss“, erklärt Jens Reimann, Leiter Department Head of Data Center bei Bilfinger Global IT.

Aus diesem Grund verfügt Bilfinger bereits seit mehreren Jahren über eine Storage-Lösung, die das Unternehmen per Capacity-on-Demand-Modell bezieht. „Beim Kauf einer Storage-Lösung wären wir zu wenig flexibel angesichts der Entwicklungen im Konzern. Vor ein paar Jahren waren wir einer der Pioniere im Land, die dieses Bezugsmodell genutzt haben. Entsprechend wenig Anbieter gab es seinerzeit, diese Landschaft hat sich nun grundlegend verändert“, sagt Reimann.

## Lösung

### **Kombination aus Hardware mit integrierter Software und Servicemodell**

Global IT startete eine Ausschreibung unter mehreren Herstellern, von denen schließlich drei in die engere Auswahl kamen. Reimann erinnert sich: „Wir haben die Kollegen im IT-Betrieb gefragt, welche Lösung sie präferieren und uns auch mit dem Einkauf beraten.

„Von beiden Seiten hieß es einstimmig: zwei HPE 3PAR StoreServ 7400 für die beiden räumlich getrennten Rechenzentren mit dem Bereitstellungsmodell HPE Flexible Capacity sollen es werden. Der Preis von Hewlett Packard Enterprise stimmte - und die Technologie bietet uns ganz klare Vorteile sowohl für die IT als auch für das Budget.“

Für Reimann verfügt die HPE 3PAR StoreServ über zwei technologische Highlights: Zum einen die HPE 3PAR Peer Persistence-Software, zum anderen die HPE 3PAR Thin Provisioning-Software.

Die HPE 3PAR Peer Persistence-Software sorgt automatisch für ein transparentes Failover zwischen den beiden Rechenzentren, sodass die Daten bei geplanten oder ungeplanten Ausfallzeiten jederzeit hochverfügbar sind, es also nicht zu Beeinträchtigungen für die Endanwender kommt. „Nach unseren Recherchen ist die HPE 3PAR StoreServ die einzige Lösung, die den transparenten Failover als Bordmittel mitbringt.



Bei anderen Anbietern hätte man eine solche Lösung zusätzlich implementieren müssen. Und Third-Party-Tools machen die Sache meist kompliziert“, so Reimann.

Dies gilt auch für die HPE 3PAR Thin Provisioning-Software: Sie löst das Problem einer ineffizienten Kapazitätsauslastung, indem sie die herkömmliche Verknüpfung zwischen zugewiesener und erworbener Kapazität aufhebt. Anstelle separater Speicher-Pools wird von der Software ein Pool erstellt, von dem die Kapazität erst beim tatsächlichen Schreiben der Daten dediziert wird. Während andere Thin Provisioning-Implementierungen mit groben Zuweisungseinheiten arbeiten, die von 1 MB bis 17 GB reichen, verwendet HPE 3PAR Thin Provisioning feinkörnige Zuweisungseinheiten mit 16 KB, um die Effizienz des Systems zu steigern. „Durch die Funktion des Thin Provisioning können wir die Datenmengen auf den Storage-Systemen deutlich reduzieren.

„Dies spart uns jeden Monat bares Geld beim HPE Flexible Capacity Modell“, betont Reimann.

Bilfinger bezahlt beim HPE Flexible Capacity Modell am Ende eines Monats immer nur das auf den HPE 3PAR StoreServ gespeicherte Datenvolumen. Auf Basis von Messungen des vorhandenen Datenvolumens bei Bilfinger hat HPE die beiden Speicher-Systeme mit jeweils 110 TB ausgestattet. Hinzu kommen jeweils 25 TB Puffer, für den das Unternehmen nur dann bezahlen muss, wenn die Ressourcen auch tatsächlich genutzt werden.

## Vorteile

### Ein stabil laufendes Storage-System mit komplettem Service

„Dabei müssen wir uns keine Sorgen machen, dass wir irgendwann zu wenig Speicher-Volumen haben. HPE beobachtet die Entwicklung kontinuierlich und meldet uns, wenn wir Gefahr laufen, in absehbarer Zeit ans Limit zu stoßen“, so Reimann.

Bilfinger steht in ständigem Kontakt mit HPE – nicht nur, um alle Fragen rund um Kapazitätsplanung und -management zu besprechen, sondern auch etwaige Support-Fälle und technische Änderungen wie etwa Firmware-Updates. Dafür ist einmal im Monat ein Meeting bei Bilfinger angesetzt. Daneben kümmern sich zwei feste Ansprechpartner bei HPE, ein technischer und ein kaufmännischer Experte, um die Anliegen von Bilfinger rund um die HPE 3PAR StoreServ und das HPE Flexible Capacity Modell.

„Der Service von HPE ist sehr gut im Vergleich zu anderen Anbietern in diesem Umfeld“, sagt Reimann aus Erfahrung. „Bei HPE werden wir von festen Mitarbeitern betreut, die nicht nur reagieren, sondern sich proaktiv um unsere Storage-Umgebung kümmern. Das erleichtert uns die Arbeit enorm. Wir können davon ausgehen, dass die Sache läuft.“ Die bei Meetings besprochenen Punkte würden sauber abgearbeitet und termingerecht erledigt.

## Die Kundenlösung auf einen Blick

### Hardware

- HPE 3PAR StoreServ 7400

### HPE Services

- HPE Flexible Capacity

### Bilfinger

Bilfinger SE ist ein international führender Engineering- und Servicekonzern. Mit umfassendem technologischem Know-how und der Erfahrung von knapp 60.000 Mitarbeitern bietet das Unternehmen maßgeschneiderte Services für Industrieanlagen und Immobilien. In seinen Geschäftsfeldern Industrial und Building and Facility erbringt Bilfinger eine jährliche Leistung von mehr als 6 Mrd. Euro.

„Der Service von Hewlett Packard Enterprise ist sehr gut im Vergleich zu anderen Anbietern in diesem Umfeld. Bei HPE werden wir von festen Mitarbeitern betreut, die nicht nur reagieren, sondern sich proaktiv um unsere Storage-Umgebung kümmern. Es ist ein Rundum-Sorglos-Paket. Das erleichtert uns die Arbeit enorm. Wir können davon ausgehen, dass die Sache läuft.“

— Jens Reimann, Department Head of Data Center, Bilfinger Global IT

### Deutschsprachiger Support auch nachts und am Wochenende

Und der 24x7-Service sei sogar nachts und am Wochenende erreichbar: So habe es einmal ein größeres IT-Problem gegeben, dessen Ursache unklar war. Reimann erinnert sich: „Wir wollten ausschließen, dass die HPE 3PAR StoreServ der Grund für die Störung war, und haben den Support bei HPE am Sonntagmorgen um zwei Uhr angerufen. Da hat sich tatsächlich ein deutschsprachiger Mitarbeiter gemeldet und sich um unser Anliegen gekümmert. Bei anderen Herstellern sind wir in solchen Fällen in einem globalen Support Center in Indien oder den USA gelandet.“

„Wir haben mit der HPE 3PAR StoreServ unser Ziel erreicht, ein stabiles System zu haben, das gleichzeitig unseren Performance-Ansprüchen genügt“, so Reimann. „Und das HPE Flexible Capacity Modell verschafft uns eine hohe Flexibilität hinsichtlich der weiteren Entwicklungen im Unternehmen.“

Bilfinger geht von einem jährlichen Datenwachstum von rund 20 Prozent für die HPE 3PAR StoreServ Systeme aus. Rund 30 Prozent der bislang dezentral vorgehaltenen Daten im Konzern sind auf den beiden gespiegelten Systemen aktuell gespeichert, dieser Anteil soll in den nächsten Jahren auf rund 80 Prozent steigen. „Doch letztlich sind wir in der IT nie vor Überraschungen sicher. Mit der Kombination aus Storage-Lösung und Service sind wir aber zuversichtlich, jederzeit auf Veränderungen reagieren zu können.“

Learn more at  
[hpe.com/storage](http://hpe.com/storage)  
[hpe.com/go/flexiblecapacity](http://hpe.com/go/flexiblecapacity)



Sign up for updates

★ Rate this document