

## "Die Zugriffszeiten auf die Daten haben sich dank iTernity iCAS von Minuten auf Sekunden reduziert."

■ **Branche:** Dienstleistung

■ **Fallstudie:**

Ille Paperservice konsolidiert den Enterprise Resource Planning (ERP)-Speicher und das Archivsystem und fasste diese mit der Archivlösung iCAS von iTernity zusammen

■ **Ziel:**

Bei der Ille Papier Service GmbH reichte die Kapazität der Speichersysteme für die ERP-Anwendung nicht mehr aus. Die Antwortzeiten der Archivierungslösung zu lange und nicht mehr hinnehmbar. Dies sollte sich ändern.

■ **Lösung:**

Das Unternehmen entschied sich für die Erneuerung der Speicherinfrastruktur und der Archivlösung gemeinsam mit seinem langjährigem Partner ProLan.

Die Verlagerung des Archivs von Jukeboxen auf Festplatten wurde durch die Archiv-Middleware iCAS von iTernity möglich.

„Wir haben die Migration zu iCAS nicht bereut. Die Zugriffszeiten auf die Daten haben sich von Minuten auf Sekunden reduziert. Hinzu kommt eine weitaus einfachere Verwaltung. Während unsere Techniker vorher mit zwei getrennten Management-Tools arbeiten mussten, können sie nun ein einziges Werkzeug nutzen.“ Timo Kaufmann, IT-Systemadministration, Ille Papier-Service GmbH



Die Ille Papier-Service GmbH liefert Hygiene-Artikel für Toilettenräume in Hotels, Gastronomie oder sonstige öffentliche Räume. Das mittelständische Unternehmen aus Altenstadt in Hessen beliefert rund 24.000 Handelspartner in allen Teilen der Welt und erzielte dabei im Jahr 2009 einen Gesamtumsatz von €45 Mio.



## Steigendes Datenvolumen verlangt nach mehr Kapazität

Parallel mit der Geschäftsausweitung der Ille GmbH ist auch das Datenvolumen permanent gewachsen. „Derzeit wachsen unsere Datenmengen in Microsoft Dynamics monatlich um circa 3 GByte“, stellt Timo Kaufmann, IT-Systemadministration fest. „Für die Zukunft erwarten wir sogar einen Anstieg des Datenvolumens von 5 GByte pro Tag. Damit wurde die Erneuerung des Speichersystems unumgänglich. Um auch in Zukunft unsere geschäftlichen Tätigkeiten ausweiten zu können, machten wir uns auf die Suche nach einem neuen Speicherkonzept mit höherem Datenvolumen und einer zukunftssträchtigen Ausbaufähigkeit.“ Sowohl das bestehende ERP-System als auch die Saperion-Archivierungslösung sollten dabei beibehalten werden.

## Sind Jukeboxen zukunftssträchtig?

Zur Ablage der Dynamics-Daten plante Ille eine Erneuerung des HP-Speichers mit mehr Speichervolumen. Daneben standen weiterhin die Archivdaten der Saperion, die bis dato auf MO-Medien abgelegt wurden. Dabei galt es einige Fragen zu klären. Wie zukunftssträchtig sind Jukeboxen? Wer liefert die Medien und wie lange sind sie les- oder beschreibbar? Inwieweit werden sie auch in Zukunft durch die Softwaresysteme unterstützt? Hinzu kommt ein Nachteil der Jukeboxen – ihre lange Zugriffs- und Ladezeit. In der Vergangenheit zeigten sich oftmals Performance-Engpässe beim Zugriff auf die Medien der Jukebox. „Mitunter dauerte es mehrere Minuten, bis ein Bearbeiter den benö-

tigten Beleg auf dem Bildschirm hatte“, erinnert sich Timo Kaufmann. Da oftmals das benötigte Speichermedium erst aus der Jukebox geladen werden musste, war dieser Vorgang auch nicht zu beschleunigen.

## Die Forderung nach der Ausfallsicherheit

Im Zuge der Erneuerung der IT-Infrastruktur soll auch die Ausfallsicherheit des gesamten Systems berücksichtigt und verbessert werden. In Zukunft muss sichergestellt sein, dass die Mitarbeiter nicht durch Störungen der IT in ihrem Betriebsablauf unterbrochen werden. Um die Zukunftssicherheit, die technischen Entwicklungen und Erweiterbarkeit der Jukeboxen zu prüfen, kontaktierte Timo Kaufmann seinen langjährigen Partner „ProLan Computer GmbH“ und auch das Unternehmen Saperion. Saperion selbst liefert keine Speichersysteme, sondern setzt zur Speicherung der Daten auf Speichersysteme des Marktes. Als ideale Lösung für Ille stellte sich dabei die von Saperion zertifizierte Technologie von iCAS heraus, die es ermöglicht sämtliche HP StorageWorks Produkte für die revisions-sichere Archivierung zu nutzen.

## Modularer Speicher erlaubt flexiblen Ausbau

Die ursprüngliche Planung sah eine 1:1-Ablösung der zwei bestehenden Speichersysteme mit zwei neuen vor. In den Planungen ging Ille ursprünglich von einer HP-Speichereinheit für Microsoft Dynamics und einem weiteren NetApp-Speicher für die Archivdaten des Saperion-Systems aus. Das allerdings hätte wiederum zwei getrennte Speichersysteme und damit auch zwei



unterschiedliche Verwaltungswerkzeuge zur Folge gehabt.

Um den Speicherbetrieb und seine Verwaltung zu vereinfachen, entschied sich Ille dann allerdings für die Zusammenführung der beiden Speicherinseln in einer gemeinsamen Einheit. Doch dazu musste ein Weg gefunden werden, um die Archivdaten mit den ERP-Daten auf einem gemeinsamen System zu speichern. Die Herausforderung dabei lag nicht in der bloßen Speicherung, sondern vielmehr in der revisions-sicheren Archivierung der Daten im Sinne der gesetzlichen Vorgaben.

## Revisions-sichere Speicherung auch auf Festplatten

Doch auch diese Anforderungen konnten gelöst werden. Durch die Archiv-Middleware iCAS, die bei Ille auf einem HP DL380 G6 läuft, lassen sich die Archivdaten gesetzeskonform und in Einklang mit den Vorgaben zur Revisions-sicherheit auf Plattensystemen

der StorageWorks Familie ablegen. Damit stand der Zusammenführung der ehemals getrennten Daten auf einem System nichts mehr im Wege.

Timo Kaufmann: „Dies erschien uns weitaus zukunftsreicher! Statt weiterhin unterschiedliche Medien und Techniken von zwei getrennten Systemen betreiben und verwalten zu müssen, konnten wir damit unsere Speicher- und Archivanforderungen durch ein System realisieren.“

Heute sorgt ein zentrales StorageSystem HP StorageWorks EVA 4400 mit 4,8 TB Bruttokapazität für genügende Reserven und ein einheitliches Speichermanagement. Dabei kümmern sich ein Dual Controller Array mit zwei parallelen 4 GB Fibre Channel Switches M6412-A Fibre Channel Drive Enclosure in Verbindung mit den HP 8/8 Base für eine leistungsstarke Anbindung des Speichers an die Serversysteme. Der weitere Weg der Daten über das lokale Netzwerk erfolgt per 1 GByte-Leitung.

## ERP- und Archivdaten werden über einen Speicher abgebildet

Heute ist Timo Kaufmann froh alles unter einem Hut zu haben. In Zukunft werden die Archivdaten von Saperion und die ERP- Geschäftsdaten von Microsoft Dynamics in einem Speichersystem gebündelt. Gleichzeitig sorgt diese Zusammenfassung der Daten für eine bessere Auslastung, weil freier Platz auf der Speichereinheit nun beiden Systemen zur Verfügung gestellt werden kann. Um den Betrieb von Microsoft Dynamics zu beschleunigen, wurden des Weiteren die Server erneuert. Nun

## Die Kundenlösung auf einen Blick:

### Primäre Applikation:

- Microsoft Dynamics
- Saperion

### Primäre Hardware:

- HP StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA) 4400
- HP ProLiant DL380 G6 Server für iCAS und Management EVA
- HP StorageWorks EVA 4400 Dual Controller Array
- HP Universal Rack 10642 G2 Shock Rack 19" Rackschrank
- HP USV R5500 VA mit erweiterter Batterie
- HP UPS Management Module
- HP FC2242SR PCI-e DC HBA, 1 Stück
- HP M6412-A Fibre Channel Drive Enclosure, 2 Stück
- HP 8/8 Base (0) e-port SAN Switch, 2 Stück
- HP 4 GB Short Wave B-series FC SFP 1 Pack, 18 Stück
- HP 300 GB 10K FC EVA M6412 Enc HDD, 16 Stück

### Primäre Software:

- HP StorageWorks Command View EVA 4400 Unlimited LTU
- iTernity Compliant Archive Solution (iCAS)

sorgen zwei HP ProLiant DL360 mit 2x Xeon X5550 Quad Core 2.66GHz für genügend Rechenleistung und schnelle Antworten. Auf einem System läuft heute das Leitsystem der Navigation. Das zweite System mit identischer Hardware ist ausschließlich für den Fehlerfall vorgesehen und sorgt für die notwendige Ausfallsicherheit. Auch diese greifen auf den Speicher der HP StorageWorks EVA zu.

Besonders wichtig bei der Zusammenführung der Speicher war für Timo Kaufmann die Tatsache, dass sich iTernity iCAS in Zukunft schrittweise erweitern lässt und sich somit den Speicheranforderungen des Unternehmens Ille bestmöglich anpasst.

„Zu unseren wichtigsten Forderungen an die Erneuerung der Speicherinfrastruktur gehört auch, dass wir damit auch in Zukunft unsere Anforderungen bestmöglich abdecken können.“

## Partner hilft bei Migration

Die Planung, sowie die eigentliche Umsetzung wurde in Zusammenarbeit mit dem langjährigen Partner, der Firma „ProLan Computer GmbH“, vorgenommen. Die IT-Fachleute der Ille kümmerten sich dabei um die Grundinstallation der Systeme und richteten die Betriebssysteme ein. Anschließend packte man das ERP-System dazu und schließlich noch den SQL Server in seiner Basis-konfiguration.



## Der letzte Schritt

Der letzte Schritt war schließlich die Installation von Microsoft Dynamics und dessen Anbindung an den iCAS Speicher. Die Konfiguration der Saperion-Anbindung konnte durch den Partner Saperion aus der Ferne erfolgen. Auch iCAS wurde remote durch den Archivspezialisten iTernity konfiguriert und sowohl an Saperion wie auch den Storage angebunden.

Die Übertragung der Daten von den bestehenden HP StorageWorks MSA 1500 auf die neue HP StorageWorks EVA erfolgte durch die vorbereiteten Datensicherungsmöglichkeiten des SQL Server.

Die Umstellung selbst ist reibungslos und nahezu ohne Ausfall abgelaufen. Dabei wurden die Benutzer aufgefordert bis 15.00 Uhr die Arbeiten abzuschließen. Anschließend erfolgte die Übertragung der letzten Datenänderungen auf das neue System und noch in der gleichen Nacht wurde die neue Umgebung aktiviert.

Die Migration der bestehenden Archivdaten von der Jukebox auf das neue Speichersystem erfolgte direkt nach der Implementierung von iCAS im laufenden Betrieb und ohne dass diese über Saperion verwaltet werden musste.

Timo Kaufmann ist von der Umstellung überzeugt und stellt heute fest:

„Wir haben die Migration zu iCAS nicht bereut. Die Zugriffszeiten auf die Daten haben sich von Minuten auf Sekunden reduziert. Hinzu kommt eine weitaus einfachere Verwaltung. Während unsere Techniker vorher mit zwei getrennten Management-Tools arbeiten mussten, können Sie nun ein einziges Werkzeug nutzen. Einfacher und klarer wird auch der Service. Statt wie bisher zwei Techniker einzeln kontaktieren zu müssen, läuft nun alles in einer Hand zusammen.“

## ■ IT-Verbesserungen

- Die Speicherkapazität hat sich von 2 auf 4,8 TB mehr als verdoppelt.
- Zwei parallele Fibre Channel Switches sorgen für Ausfallsicherheit.
- Zugriffszeiten und Durchsatz haben sich auf 4 Gigabit verbessert.
- Durch die Verlagerung von Magneto Optical (MO)-Disk auf Festplatten wurde das Archivsystem enorm beschleunigt.

## ■ Ökonomische Verbesserungen

- Die Zusammenführung des Speichers sorgt für mehr Effizienz in der Verwaltung und Zuweisung des Speichers an die Geschäftsprozesse.
- Durch das Einbinden des Archivs in die Speicherinfrastruktur werden zusätzliche Speichermedien überflüssig.