

Erfolgreiche VTL-Implementierung dank perfektem Teamwork

Für eine sichere Datenzukunft

Seit 1918 ist die Suva als selbstständiges Unternehmen des öffentlichen Rechts tätig. Ihre Aufgabe: Die Schweizer Arbeitsbevölkerung gegenüber den Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten abzusichern. 118'000 Schweizer Unternehmen bzw. 1.9 Millionen Berufstätige sind heute bei der Suva versichert. Daraus resultiert eine immer grösser werdende Datenmenge, die entsprechend gesichert werden muss. Die bisherige Storagelösung hatte ihre Kapazitätsgrenze erreicht, eine nachhaltige neue Lösung musste also gefunden werden. Mit der Virtual Tape Library, bestehend aus der Storageplattform Hitachi Unified Storage 150 und der FalconStor VTL Software, geht die Suva nun in eine sichere Datenzukunft.

Daten sind ein wertvolles Kapital – das gilt heutzutage für so gut wie alle Unternehmen. Bei Versicherungen kommt hinzu, dass deren Datenbestand höchst vertrauliche Informationen ihrer Kunden beinhaltet. Die Suva als grösste Trägerin der obligatorischen Unfallversicherung in der Schweiz nimmt hier eine besondere Verantwortung wahr. Alle Daten, die in den Arbeitsabläufen anfallen und laufend in Bewegung sind, müssen entsprechend gesichert werden. Der Umfang dieser Daten ist beträchtlich: «Wir sprechen dabei von etwa einem Petabyte Datenvolumen, das entsprechend gesichert werden muss», weiss Heinrich Zwimpfer, Systemspezialist und Teamleiter bei der Suva.

Da ist Know-how und Zuverlässigkeit gefragt – zwei Eigenschaften, welche die Suva an ihrem Storagepartner Hitachi Data Systems sehr schätzt: «Diese Partner-

schaft bewährt sich seit nunmehr 15 Jahren, sowohl in Bezug auf die Produkte als auch den Service und Support.» Und so ist der Speicherspezialist auch im jüngsten Projekt der Unfallversicherung wieder involviert. Es geht um das neue Backup-System.

Wachsende Datenmengen, schlechtere Performance

Bisher erfolgte der erste Schritt der Datensicherung bei der Suva auf einer Hitachi Virtual Storage Platform (VSP). In einem zweiten Schritt wurden die Daten auf die Bänder der zwei physischen Tape Libraries migriert. Hier offenbart sich das erste Problem, das es zu lösen galt: Bis zur Übertragung auf das Band waren die Live- und Backupdaten auf ein und demselben Medium, der VSP gespeichert. Hinzu kam, dass die physischen Tape Libraries

(zwei à 500 Tapes und 12 Laufwerke) an ihrer Kapazitätsgrenze angelangt waren. Ihr Lifecycle war beendet.

Es erübrigt sich fast zu erwähnen, dass die Backup- und Restorezeiten immer länger wurden und an der Grenze des Erträglichen angelangt waren. Die Performance, der wichtigste Faktor eines modernen Backup-systems, musste also schnellstmöglich wieder optimiert werden.

Die IT-Spezialisten begaben sich auf die Suche nach dem bestmöglichen System. Das Ergebnis dieser Recherchen ergab, dass eine Virtual Tape Library gewünscht war. Der Startschuss für die Proof-of-Concept-Phase war gefallen. Zunächst einmal mussten auf Basis der aktuellen Datenmengen und ihrer mittelfristig erwarteten Entwicklung die Anforderungen an

das neue Backupsystem formuliert werden. Daraus ergab sich das Spektrum der in Frage kommenden Lösungen. Im nächsten Schritt wurden die Lieferanten dazu eingeladen, ihre Lösungsansätze zu präsentieren und Offerten abzugeben. Ein aufwändiger Prozess, den die Projektverantwortlichen der Suva mit grösster Sorgfalt angingen.

Das Erfolgsrezept: Hardware von Hitachi, Software von FalconStor

Hitachi Data Systems ging gemeinsam mit seinem Technologiepartner FalconStor, dem Spezialisten für festplattenbasierte Datensicherheit ins Rennen. Die auf die Bedürfnisse der Suva massgeschneiderte Lösung besteht aus zwei redundanten Hitachi Unified Storage HUS 150 Stagesystemen in Kombination mit der FalconStor VTL/SIR Hard- und Software. Ein Angebot, das überzeugte: Hitachi und FalconStor konnten die Konkurrenz hinter sich lassen.

Es sind immer viele Faktoren, die den Entscheid für ein System bzw. einen Anbieter beeinflussen. Heinrich Zwimpfer kann die Punkte, die letztendlich den Ausschlag für HDS gaben, schnell benennen: «Bei Hitachi war das Preis-/Leistungsverhältnis für uns schlicht am besten. Zudem hat sich unsere Partnerschaft über lange Jahre bewährt.» Die Tatsache, dass Hitachi Data Systems durch die Zusammenarbeit mit FalconStor sowohl die Hardware als auch die Software sozusagen aus einer Hand liefern konnte, war für die Suva ebenfalls ein wichtiger Punkt.

Die Evaluationsphase des Projekts konnte noch 2012 erfolgreich abgeschlossen werden, so dass im Januar 2013 der Startschuss für die Konzeptphase fiel. Im Juni wurde das gesamte Projekt erfolgreich zum Abschluss gebracht.

Die Performance ist wieder gesichert

Eine besondere Herausforderung bestand darin, dass die Backup-Infrastruktur im



Suva-Hauptstanz in Luzern

laufenden Betrieb mit den neuen Komponenten erweitert werden musste. Die Nutzer sollten vom Vorgang nichts bemerken und keine Anpassungen vornehmen müssen. Alle Daten mussten also übernommen werden, bevor sie auf den alten Komponenten gelöscht werden konnten. Die Nacht konnte für die Migrationen nicht genutzt werden, da diese sich mit den eingeplanten Backups konkurrenzieren hätten. Die neu implementierte Lösung ermöglicht die Umstellung von IBM Tivoli Storage Manager (TSM) Disk Pools auf die Datensicherung via virtuelle Tape Library (VTL). Die Backupsoftware nimmt die Daten entgegen und legt sie auf der VTL, bestehend aus FalconStor Software, Serversystemen und den Speichersystemen Hitachi Unified Storage (HUS) 150, ab. Zusätzlich werden die Daten im Anschluss auf eine physische Tape Library bzw. physische Tapes dupliziert. Das ermöglicht nun einen wesentlich höheren Durchsatz bei den Backup- und Restore-Vorgängen.

Zudem konnte eine höhere Flexibilität bei der Zuweisung von Ressourcen für die Datensicherung gewonnen werden. Das ist zum einen das Verdienst der wesentlich schnelleren Hardware, zum anderen kommen hier die Vorteile des LAN-Free Backups zum Tragen, das auf ausgewählten Systemen mit grossen Datenmengen eingesetzt wird. Wo bei der physischen Lösung nur ein Kanal bedient werden konnte, erfolgt das Backup nun direkt vom Client auf die VTL auf mehreren Kanälen. «Das bedeutet im Klartext eine Reduktion der Data Warehouse Backuplaufzeiten von 30 Stunden auf nur eineinhalb Stunden», umreisst Heinrich Zwimpfer die Verbesserungen.

Dank der minutiösen Planung der Implementierungsphase haben die internen Kunden von der Umstellung meist gar nichts mitbekommen. Ihnen ist zwar aufgefallen, wie schnell man mit der neuen Lösung nun etwa einzelne Dateien zurück holen kann. Denn was früher mehrere Minuten dauerte,

erledigt die neue Lösung jetzt innert weniger Sekunden. Heinrich Zwimpfer erinnert sich: «Einige haben sich bei uns erkundigt, warum das plötzlich so schnell geht.»

Als starkes Team zum Erfolg

Durch die Implementierung des neuen Backupsystems wurden auf der vorhandenen Hitachi Virtual Storage Platform grosse Kapazitäten freigegeben, da diese ja nun nicht mehr zur Zwischenspeicherung eingesetzt werden musste. Das wiederum gab den IT-Verantwortlichen der Suva die Möglichkeit, die VSP jetzt als Speichermedium für alle Arbeitsdaten zu nutzen. Ein weiterer Ausbau auf dieser Seite war dadurch nicht nötig – ein grosser Pluspunkt in Bezug auf den Investitionsschutz. Hinzu kommt die ungleich grössere Flexibilität, welche die Suva nun in Bezug auf die Life-cycles gewonnen hat: «Die Komponenten können unabhängig voneinander getauscht werden. Das bedeutet für uns eine Risikominimierung.»

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor des Projekts war auch die klar definierte Aufgabenverteilung. Jeder im Team wusste, was er zu tun hatte. Die Spezialisten von Hitachi Data Systems und FalconStor zeichneten verantwortlich für das Projektmanagement, die Konzeption, die Installation und Basiskonfiguration der VTL-Appliance sowie schliesslich die Erstellung eines umfassenden Betriebshandbuchs. Das Team der Suva entfaltete seine Kompetenzen bei der Individualisierung des Systems, also dort, wo das unternehmensinterne Know-how gefragt war. Das war insbesondere bei der Konfiguration der VTL im Einklang mit den rechtlichen Anforderungen der Suva sowie bei der Migration der Backup Clients der Fall. Besonders schätzten Heinrich Zwimpfer und seine Kollegen, dass sie sich jederzeit an Hitachi Data Systems wenden konnten und man ihnen dort immer weiterhalf: «Wir konnten alle auftauchenden Herausforderungen



*Effizientes
Speichersystem:
Hitachi Unified
Storage (HUS)*

offen ansprechen und konnten uns sicher sein, dass diese auch speditiv angegangen werden.»

Hitachi Data Systems bleibt auch in der Betriebsphase primärer Ansprechpartner der Suva für alle VTL-Belange. Das Systemmonitoring sowie die Hard- und Softwarewartung der VTL Appliances wird durch die Spezialisten von Hitachi Data Systems erledigt. Im Hintergrund agiert FalconStor als kompetenter Partner. «Die VTL Implementierung ist ein Bilderbuchbeispiel, wie man im Team erfolgreich sein kann», betont Heinrich Zwimpfer.

Welchen Nutzen bringt die neue Lösung der Suva?

Die Suva ist die grösste Trägerin der obligatorischen Unfallversicherung in der

Schweiz. Kurze Reaktionszeiten, höchste Zuverlässigkeit und wirtschaftliches Denken entscheiden über Erfolg oder Misserfolg – das gilt auch für die Datensicherung.

Die Suva profitiert nun von:

- massiv verbesserten Backup- und Restorezeiten
- maximaler Flexibilität bei der Lifecycle-Planung
- maximierter Datensicherheit
- höchsten Servicestandards

Weitere Informationen

HITACHI DATA SYSTEMS
Richtstrasse 11
8304 Wallisellen
denise.richard@hds.com
www.hds.com/ch oder www.my-hds.ch

Partnerschaft zahlt sich aus

Hitachi Data Systems und seine Partner bieten gemeinsam Speicherlösungen an, in die das Know-how beider Parteien einfließt, damit Kunden Herausforderungen in Bezug auf Leistung, Sicherheit und Zugänglichkeit ihrer geschäftskritischen Informations-Assets einfacher lösen können.

Die Zusammenarbeit mit Partnern wie FalconStor fördert integrierte Ansätze, die mit der hohen Qualität und Zuverlässigkeit überzeugen, welche Kunden von Hitachi Data Systems erwarten.