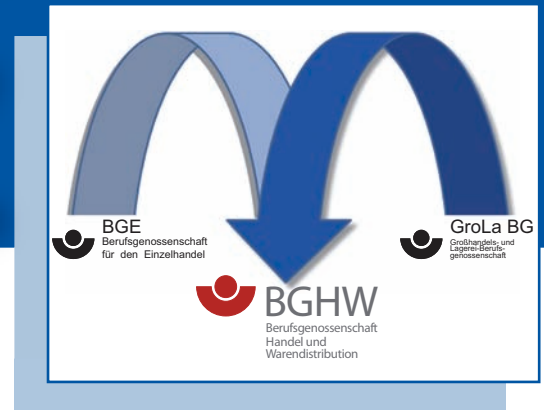


Migration von Messaging-Systemen

Verschmelzung von zwei Messaging-Systemen bei der Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution



Migration von Messaging-Systemen

Verschmelzung von zwei Messaging-Systemen bei der Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution

AUSGANGSSITUATION

Im Jahre 2008 schlossen sich die Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel (BGE) und die Großhandels- und Lagerei- Berufsgenossenschaft (GroLaBG) zusammen und treten seitdem als Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution (BGHW) auf.

Um pünktlich zum Jahreswechsel 2008 als BGHW agieren zu können, galt es, unter dem neuen Dach eine leistungsfähige IT-Infrastruktur aufzubauen.

Mit einem Vorlauf von unter vier Wochen realisierte die Networkers AG die Umbenennung des primären Active Directories gemäß dem neuen Namenskonzept, die technische Zusammenlegung und Datenmigration des E-Mailsystems und das Upgrade auf den leistungsfähigen Exchange Server 2007 SP1 im laufenden Tagesbetrieb.

Diese neue Infrastruktur integrierte Networkers anschließend in das Ausweichrechenzentrum der BGHW, welches die Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs insbesondere in Katastrophenfällen sicherstellen soll, und zeitgleich mit der Domänenumstellung aufgebaut wurde.

DIE BERUFGENOSSENSCHAFT HANDEL UND WARENDISTRIBUTION

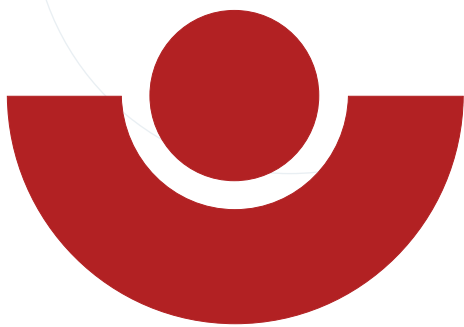
Die beiden voneinander unabhängigen Berufsgenossenschaften BGE und GroLaBG haben sich Anfang 2008 zu einer gemeinsamen Versicherung mit insgesamt etwa 1.600 Mitarbeitern zusammengeschlossen.

Als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung betreut die BGHW damit nun etwa 4,2 Millionen Versicherte in rund 425.000 Unternehmen der Branchen Einzelhandel, Großhandel und Warenverteilung. Zielsetzung der Fusion war die Straffung der Organisation und Erreichung einer höheren Effektivität vor dem Hintergrund der Strukturreform innerhalb der gesetzlichen Unfallversicherung.

Im Zuge der Zusammenlegung galt es, die gemeinsame IT-Infrastruktur leistungsfähig und sicher auszubauen. Denn ab dem Stichtag sollte sich die BGHW mit einem einheitlichen Gesamtbild nach außen hin präsentieren können. Dies schloss die Schaffung eines gemeinsamen E-Mailsystems mit eindeutiger Kennzeichnung mit ein. Für die Planung, den Aufbau und die Inbetriebnahme stand der BGHW und dem IT-Dienstleister Networkers AG insgesamt nur ein Monat zur Verfügung.



Die Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel (BGE) und die Großhandels- und Lagerei-Berufsgenossenschaft (GroLaBG) wachsen zusammen und nehmen als Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution (BGHW) gemeinsame Fahrt auf.



BGHW

Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution

ANFORDERUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Die Vergabe der Projektarbeiten an einen sehr erfahrenen Dienstleister war für die BGHW von großer Bedeutung.

Schließlich sollten die Realisierungen – ohne wenn und aber – versiert, in hoher Qualität und innerhalb des knapp bemessenen Zeitraums vorgenommen werden.

Beim Auswahlverfahren in Frage kommender IT-Dienstleister setzte sich die Networkers AG durch, die den Berufsgenossenschaften bereits aus früheren Tagen bekannt war.

Der Implementierungsspezialist aus Hagen punktete neben nachgewiesenem Know-how mit entsprechender Praxis-Erfahrung ebenso durch seine Microsoft-Gold-Partnerschaft in gleich vier Kompetenzbereichen: Networking Infrastructure Solutions, Information Worker Solutions, Security Solutions und Unified Communications Solutions.

Mit den Zertifizierungen konnte die Networkers AG als Spezialist für Planung, Aufbau und Betrieb sicherer und leistungsfähiger Applikations- und Netzwerkinfrastrukturen ihrem Kunden den umfangreichen Service bieten, welcher der Komplexität der gestellten Aufgabe entsprach.

DIE LÖSUNG

Wie bei komplexen IT-Projekten üblich und sinnvoll, begann das Projekt mit einer Ist-Analyse der Systemumgebung. Bei dieser kam zum Vorschein, dass es sich bei den Domänen der BGE und GroLaBG zwar jeweils um Microsoft-Domänen handelte, jedoch auf unterschiedlichem Stand der Technik: Die BGE betrieb ein Active Directory auf Basis von Windows Server 2003 R2 Domänencontrollern und die GroLaBG auf Basis von Windows Server 2000 Domänencontrollern.

Eine einfache Zusammenführung war demnach nicht ohne weiteres möglich. Zudem schied aus Gründen des Termindrucks und der Kosten auch das parallele Aufsetzen eines komplett neuen Systems oder der Umzug von Anwenderkonten aus. Stattdessen wurde das bereits konsolidierte und virtualisierte 2003er-Active Directory der BGE live in „BGHW“ umbenannt – ein Prozess, von dem viele Beratungshäuser aus Komplexitätsgründen oftmals abraten. Networkers konnte hier durch Sachverstand, überlegte Vorbereitung der abhängigen Infrastruktur und eine „ruhige Hand“ punkten und diese sensible Umstellung wie geplant durchführen. Damit die Nutzer der GroLaBG auf die Dienste der BGHW-Domäne zugreifen können, wurde zudem ein „Trust“ – also eine Vertrauensstellung zwischen den Active Directories der BGHW und der GroLaBG – eingerichtet. Zusätzlich wurden alle Domäneneinträge in den Netzwerkkomponenten der GroLaBG manuell nachgepflegt und getestet.

Migration von Messaging-Systemen

Verschmelzung von zwei Messaging-Systemen bei der Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution

Danach ging es an das gemeinsame Messaging-System beider Berufsgenossenschaften. Beide Installationen sollten zentral zu einer Version verschmolzen werden. Insbesondere aus Gründen der Performance wurde die 600 Postfächer umfassende Exchange Server 2003-Version der BGE zunächst auf Exchange 2007 migriert. Anschließend sicherte man die Inhalte der 1.200 Postfächer umfassenden Exchange Server 2000-Umgebung der GroLaBG am Standort Mannheim und spielte sie in die neu geschaffene 2007er-Plattform ein. Möglich wurde dieser Ablauf durch skriptgesteuerte automatische Importverfahren, die Networkers speziell für dieses Projekt entwickelt hat und die im

Hintergrund ihre Arbeit verrichten können, bereits sobald das erste Postfach angeliefert wird. Damit fällt die Umzugsdauer besonders kurz aus und erlaubt auch abschnittsweise Transfers ohne Doubletten. Um Zugriffe der Anwender von der ehemaligen GroLaBG aus zu ermöglichen, bekommen diese Nutzer zukünftig ihr Outlook per Applikations-Virtualisierung zentral aus dem Rechenzentrum der BGHW zur Verfügung gestellt. Möglich machte dies die Terminalserver-Technologie auf Basis von Citrix Presentation Server, welche die BGE bereits vor der Fusion im Einsatz hatte und nach Lizenzenerweiterung von allen BGHW-Anwendern genutzt werden kann.

„Rückblickend betrachtet, war die Umbenennung der Primärumgebung auf den neuen Genossenschaftsnamen vermutlich der Schlüssel für einen schnellen Projekterfolg. Damit widerlegte unsere Konzeption, Vorbereitung und Umsetzung sehr deutlich eine weit verbreitete Irritation, dass ein solcher Prozess viel zu gefährlich für eine komplexe IT-Umgebung sei. Dagegen wirkte die Zusammenführung und K-Fall-Versorgung des Mailsystems fast schon trivial, obwohl auch hier die notwendigen Funktionen des Exchange Server 2007 erst kurz vor dem Projektstart überhaupt verfügbar waren!

Die Innovationsbereitschaft der BGHW zeigt, dass bei vernünftigem Zusammenspiel aus technischer Planung, organisatorischer Durchführung und umsichtiger Risikoabschätzung auf Kunden-, wie auf Dienstleisterseite sehr leistungsstarke, moderne und effiziente IT-Lösungen möglich sind.“

Thorsten Rood, Principal Architect, Networkers AG

Nun stand die Aktualisierung und Anpassung weiterer Infrastrukturdienste auf dem Plan, beispielweise SQL-Server, Virenschutz oder Pushmail auf Basis von Blackberry und Windows Mobile Smartphones. Im Zuge dessen nahmen sich die Networkers-Experten eines sehr speziellen Infrastrukturservers der ehemaligen BGE an, der schon während der Bestandsaufnahme herausstach. Der Server verfügte über eine langjährige Historie und Lebensdauer, während der sowohl das Betriebssystem, als auch die Anwendungssoftware mehrfach aktualisiert und konsolidiert worden waren. Dadurch war der Server nicht nur stark ausgelastet, so dass Ausfälle drohten, sondern erschwerte zudem eine vernünftige Fehleranalyse.

Zur Behebung lautete die Lösung hier: Rollentrennung und Servervirtualisierung. Das bestehende System wurde hierbei in zwei einzelne virtuelle Maschinen „zerlegt“ und jeder virtuellen Maschine spezifische Dienste zugewiesen. So konnte eine optimale Lastverteilung erreicht werden. Server 1 fungiert nun als SQL Server 2005 unter Windows Server 2003 und ist eine Datenmanagement- und Analyse-Plattform. Als elementarer Eckpfeiler stellt dieser Server nun SQL-Dienste für zahlreiche Drittanbieterprodukte zur Verfügung und sorgt zudem für die zentrale Datensicherung dieser Datenbanken. Server 2 enthält die Virenschutzlösung McAfee E-Policy Orchestrator. Mit der Aufspaltung und Virtualisierung in zwei neu aufgesetzte Server konnte das zuvor bestehende Ausfallrisiko minimiert werden. Inhaltl. Anmerkung: Virtualisierung: Server in Endform virtualisiert?

Die bereits o. g. Migration auf Exchange Server 2007 war neben der Performance-Verbesserung auch in anderer Hinsicht gewinnbringend. Denn Exchange 2007 bietet eine integrierte und vergleichsweise kostengünstige Möglichkeit, um Hochverfügbarkeit herstellen zu können. Insbesondere gestattet Exchange Server 2007 den Aufbau von Geo-Clustern, um ein System logisch auf zwei Rechenzentren verteilen zu können. Damit legte Networkers den Grundstein für die Integration der Lösung in das Ausweichrechenzentrum.

Um in beiden Rechenzentren einen identischen Datenbestand vorzuhalten, kamen für den Datentransfer zwischen den Standorten unterschiedliche Verfahren zum Einsatz. Daten des mittleren und geringen Schutzbedarfs werden aufgrund geringer Bandbreite mittels LTO3-Speicherbänder übertragen. Nicht aber die Daten des E-Mailsystems: Sie sind für die BGHW hochschutzbedürftig, in ihrer Eigenschaft als Datenbank kompliziert in der Betrachtung bei der Wiederherstellung und werden deshalb inkrementell via Netzwerkanbindung über Exchange Standby Cluster Replication (SRC) repliziert.

Mit dieser Einrichtung hatte Networkers alle notwendigen Produktivarbeiten im Rahmen dieses Projektes erbracht, so dass die Tests der neuen Systemumgebungen in Angriff genommen werden konnten. Insbesondere stand dabei auf dem Prüfstand, wie es um die Verfügbarkeit von Daten und Anwendungen in einem simulierten Katastrophenfall bestellt ist. Um dieses Szenario nachzustellen, zog man sprichwörtlich „den Stecker“. Wie erwartet verliefen sämtliche Simulationen ohne Beanstandung: Das Ausweichrechenzentrum stellte problemlos alle benötigten Daten, Dienste und Anwendungen bereit.

ZUSAMMENFASSUNG

Das BGHW-Projekt zählt auch für die erfahrenen Networkers-Mitarbeiter zu der nicht ganz alltäglichen Sorte: Während die Verschmelzung von separaten IT-Strukturen auf unterschiedlichem Stand der Technik eine bekannte Anforderung darstellt, erhöht sich der Schwierigkeitsgrad sowohl technisch wie auch logistisch, wenn die Migration im laufenden Produktionsbetrieb und mit sehr knappem Vorlauf erfolgen soll. In weniger als vier Wochen realisierte Networkers die Umbenennung bzw. die Konsolidierung der Active Directories, die Datenmigration der beiden Exchange- Organisationen sowie das Upgrade auf Exchange Server 2007. Auch die Einrichtung und Inbetriebnahme des Ausweichrechenzentrums unter Zeitdruck mitsamt der Durchführung der Testverfahren erforderte volle Konzentration. Zwar waren sich die Networkers-Experten sicher, dass ihr Lösungskonzept aufgehen wird, für alle Fälle hatte man jedoch stets einen Alternativplan parat, der jedoch nicht benötigt wurde. Sämtliche Aufgaben setzte die Networkers AG professionell mit einer maßgeschneiderten, sicheren, anwendungs- und wartungsfreundlichen Lösung um. Die BGHW konnte zum geplanten Stichtag den modifizierten IT-Betrieb unterbrechungsfrei fortführen.

ÜBER DIE BGHW

Die Berufsgenossenschaft Handel und Warendistribution (BGHW) entstand am 1. Januar 2008 durch die Fusion von Großhandels- und Lagerei-Berufsgenossenschaft (GroLa BG) und Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel (BGE). Sie betreut ca. 4,1 Millionen Versicherte in rund 410.000 Unternehmen der Branchen Einzelhandel, Großhandel und Warenverteilung.

Die BGHW ist Trägerin der Gesetzlichen Unfallversicherung. Die gesetzliche Unfallversicherung bildet neben der Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung einen selbstständigen Zweig des deutschen Sozialversicherungssystems. Der größte Zweig der gesetzlichen Unfallversicherung erfasst die gewerbliche Wirtschaft.

Direktion Mannheim

Postanschrift: 68145 Mannheim
Besucheranschrift: M 5,7, 68161 Mannheim
E-Mail: direktion-mannheim@bghw.de
Telefon: +49 (621) 183 0
Telefax: +49 (621) 183 5191

Direktion Bonn

Postfach 12 08, 53002 Bonn
Niebuhrstraße 5, 53113 Bonn
direktion-bonn@bghw.de
+49 (228) 5406 9
+49 (228) 5406 5199

ÜBER NETWORKERS AG

Die Networkers AG ist ein Spezialist für die Planung, den Aufbau und den Betrieb sicherer und leistungsfähiger Applikations- und Netzwerkinfrastrukturen. Dies schließt insbesondere Lösungen zur zentralisierten, konsolidierten Bereitstellung und Verwaltung von Daten mit ein. Diverse Auditierungen ergänzen das Portfolio. Mit herstellernerneutralen Services hilft Networkers Unternehmen und Organisationen, ihre Geschäftsprozesse noch sicherer und effizienter und damit profitabler zu gestalten. Durch die Kombination von Expertenwissen aus vier unterschiedlichen Geschäftsbereichen bietet Networkers schlüsselfertige Komplettlösungen aus einem Guss. Networkers wurde 1996 als Spin-Off der Fernuniversität Hagen gegründet. An den beiden Standorten in Hagen/Westfalen und Neu-Ulm sind über 50 fest angestellte Mitarbeiter tätig, vorwiegend Informatiker und Ingenieure. Seit dem Jahr 2005 ist Networkers ein Unternehmen der Controlware-Gruppe, die an 13 Standorten in Deutschland und in Österreich über 600 IT-Experten beschäftigt. Weitere Informationen unter www.networkers.de





Networkers AG
Bandstahlstraße 1
58093 Hagen

fon: 0 23 31 . 80 95 0
fax: 0 23 31 . 80 95 499

email: info@networkers.de
web: www.networkers.de