

# Nürnberger Versicherungsgruppe



## Unsichtbare Datenmigration

### Langzeitarchivierung bei der NÜRNBERGER VERSICHERUNGSGRUPPE

Sicherheit geht vor! Was für die Kunden der NÜRNBERGER VERSICHERUNGSGRUPPE gilt, setzt das Unternehmen auch im eigenen Rechenzentrum um. Mit verschiedenen Schadenversicherungsgesellschaften bietet der Versicherer seinen Kunden einen möglichst maßgeschneiderten Schutz. Die NÜRNBERGER gehört seit Jahrzehnten zu den führenden Anbietern von Lebens-, Unfall-, Schaden-, und Krankenversicherungen in Deutschland. Und auch in Punkto Unternehmensdaten legt sie größten Wert auf Sicherheit und Verfügbarkeit. Seit Mai 2005 verlässt sich das Unternehmen auf die Langzeitspeicher Centera von EMC, damit die gespeicherten Dokumente jederzeit, schnell und sicher zur Verfügung stehen.

Bislang wurden bestandsrelevante Dokumente der NÜRNBERGER unter anderem auf vier IBM 3995-Systemen mit optischen Platten gespeichert. Sie bestehen aus der Eingangspost und Dokumenten der Lebens- und Schadensversicherung, die gescannt und automatisch im Archiv abgelegt werden. Der zweite große Posten stammt aus dem Batch-Betrieb. Das sind Versicherungsscheine oder Schriftstücke, die an Kunden versandt werden. Wird ein solches Dokument erstellt, legt es das System automatisch im Archiv ab. Sachbearbeiter können so jederzeit über das CICS (Customer Information Control System) online auf die Schriftstücke zugreifen.

### 10.000 Online-Zugriffe täglich

Im Herbst 2004 waren die eingesetzten IBM-Systeme mit den täglich zirka 10.000 Online-Zugriffen der Sachbearbeiter voll ausgelastet und die Kapazität mit einem Datenvolumen von 75 Millionen Objekten nahezu ausgeschöpft. Die Folge waren Hardware-Ausfälle, die schließlich sogar bis zu einmal pro Woche vorkamen. Außerdem kündigte IBM an, dass die 3995-Speicher nicht mehr weiterentwickelt werden würden. Die IT-Spezialisten der

---

## Die Anforderungen

- standortübergreifende Datenhaltung
- Hochverfügbarkeit und Ausfallsicherheit
- Festplattenbasiertes, WORM-zertifiziertes Archiv
- schnellere Performance beim Datenzugriff
- Online-Zugriff der Außendienstmitarbeiter auf Archivspeicher
- Konsolidierung der vier IBM 3995-Optical Disk Libraries
- Anschlussfähigkeit an den IBM-Großrechner S/390 und zServer
- Kompatibilität zu allen Archiv-Anwendungen

## Die Lösung

- 2 Centera Speichersysteme mit jeweils 15 TB brutto
- 2 Intercom Controller I-4995

NÜRNBERGER begannen daher den Markt nach einem neuen Archivspeicher zu sondieren. Es sollte eine festplattenbasierte Lösung gefunden werden, die einen direkten Zugriff vom Mainframe erlaubt und kompatibel zu der im Hause eingesetzten Software ist. Zudem sollte das System WORM-zertifiziert sein, eine hohe Ausfallsicherheit garantieren, einen schnellen Online-Datenzugriff gewährleisten sowie eine Anbindung an Windows für eine mögliche spätere E-Mail-Archivierung sicher stellen. Darüber hinaus standen eine hohe Performance und standortübergreifende Datenhaltung im Vordergrund.

Nach dreimonatiger Marktsondierung und mehreren Tests fiel im Januar 2005 die Entscheidung für die EMC Centera. Dabei hat das Langzeitarchiv vor allem durch seine Funktionalität beeindruckt. Ein wichtiges Kriterium war aber auch die Kompatibilität mit dem Intercom Controller I-4995, der die Anbindung der Centera an den IBM Großrechner ermöglicht. „Intercom hat mit diesem Controller wirklich eine Marktlücke entdeckt“, sagt Klaus Heider, Abteilungsleiter im IT-Betrieb bei der NÜRNBERGER VERSICHERUNGSGRUPPE. „Der Controller steht zwischen Mainframe und Centera und emuliert ein IBM 3995 Optical Disk System. Damit wird volle Software-Kompatibilität zu allen laufenden Archiv-Anwendungen sichergestellt. Der Benutzer merkt die Umstellung auf das neue Speichersystem nur durch eine wesentlich kürzere Zugriffszeit, einen stabileren Betrieb sowie erhöhte Verfügbarkeit durch die Bereitstellung von redundanten Datenbeständen.“ In der Entscheidungsphase hatten die IT-Spezialisten der NÜRNBERGER Versicherung Gelegenheit, sich eine Anbindung von Mainframe, Intercom Controller und EMC Centera im Produktivbetrieb bei einem Referenzkunden anzusehen. „Dessen Zufriedenheit hat uns dann letzten Endes überzeugt“, erzählt Heider.

## 75 Millionen Datenobjekte migriert

Im Februar 2005 begann der EMC Partner Computacenter, ein Serviceprovider für IT-Infrastrukturen, mit der Installation der neuen Centera-Archive. Nach den ersten erfolgreichen Testläufen migrierte die Versicherung im März und April die Dokumente von vier IBM 3995 Optical Disk Libraries auf eine Centera mit 16 Nodes. In nur sechs Wochen wurden dabei 75 Millionen Datenobjekte mit einem Volumen von 3,5 Terabyte während des laufenden Geschäftsbetriebes auf die EMC Centera überspielt. Die Migration erfolgte durch Mitarbeiter der NÜRNBERGER unter Einsatz des Movevol-Utilities der IBM. „Die Zusammenarbeit mit EMC, Intercom und Computacenter lief völlig reibungslos. Die Lieferung war pünktlich und wir hatten sehr professionelle Unterstützung“, sagt Heider. „Es sind weder während der Migration noch danach Probleme aufgetreten. Alle Datenobjekte waren jederzeit für sämtliche Mitarbeiter verfügbar, unabhängig davon auf welchem System sie sich gerade befunden haben. Die Anwender haben gar nicht gemerkt, dass wir eine Datenmigration durchgeführt haben.“

Seit Mai 2005 ist der Centera Archivspeicher im Rechenzentrum in der Generaldirektion in Nürnberg im Produktivbetrieb, die alten IBM-Systeme wurden abgeschaltet. „Die Systeme sind jetzt seit drei Monaten bei uns im Einsatz und wir hatten noch nicht einen Ausfall zu verzeichnen. Die Centera ist wie eine Blackbox: man installiert sie, migriert die Daten und dann läuft sie“, äußert sich Heider zufrieden. Auf einer zweiten Centera im vier Kilometer entfernten Ausweichrechenzentrum werden die Dokumente redundant und ebenfalls revisionsicher vorgehalten und sind somit im Katastrophenfall schnell verfügbar.

## Bis zu 20mal schnellere Performance

Seit die Centera im Produktivbetrieb eingesetzt wird, profitieren die Anwender von erheblichen Performance-Gewinnen. Bei den Altsystemen dauerte der Online-Zugriff auf ein Dokument zirka 20 bis 30 Sekunden. Heute erscheint das gewünschte Schriftstück innerhalb von weniger als einer Sekunde auf dem Bildschirm des Sachbearbeiters. Erst diese Leistungssteigerung hat es der Versicherung ermöglicht, auch den Vermittlern im Außendienst einen Online-Zugriff mit akzeptablen Antwortzeiten einzuräumen.

---

„Centera ist nicht das billigste System, das uns angeboten wurde, aber wenn man das Preis-Leistungsverhältnis betrachtet, überzeugt die Lösung“, resümiert Heider. „Bei den alten Systemen hatten wir – über fünf Jahre gerechnet – sehr teure Wartungsverträge. Durch die neuen Systeme konnten wir die TCO deutlich senken. Zudem sind wir jetzt für die Zukunft gerüstet. Wenn wir keine Systemveränderungen vornehmen, reichen die Kapazitäten der Centera-Archive sicherlich für die nächsten drei bis vier Jahre.“

Klaus Heider, Abteilungsleiter im IT-Betrieb der NÜRNBERGER  
VERSICHERUNG: „Die Systeme sind jetzt seit drei Monaten bei uns im Einsatz und wir hatten noch keinen Ausfall zu verzeichnen. Die Centera ist wie eine Blackbox: man installiert sie, migriert die Daten und dann läuft sie.“

## Die NÜRNBERGER VERSICHERUNGSGRUPPE

Die NÜRNBERGER VERSICHERUNGSGRUPPE gehört mit einem Umsatz von 3,7 Milliarden Euro im Geschäftsjahr 2004 und bundesweit rund 37.000 Mitarbeitern im Außen- und Innendienst zur Spitzengruppe der deutschen Versicherer. Unter dem Dach der NÜRNBERGER Beteiligungs-Aktiengesellschaft arbeiten: die Nürnberger Lebensversicherung AG, die Nürnberger Allgemeine Versicherungs AG, die Nürnberger Versicherungs AG, die Nürnberger Krankenversicherung AG, die Nürnberger Versicherung Immobilien AG, die Nürnberger Beamten Lebensversicherung AG und die Nürnberger Beamten Allgemeine Versicherung AG sowie die Fürst Fugger Privatbank KG und die Communication Center Nürnberg GmbH.

## Intercom Computer Systems

Intercom ist ein weltweit anerkannter Hersteller von realen und virtuellen Magnetbandsystemen, realen und virtuellen Optical Disk Systemen, sowie für PC-Host Connectivity und Vernetzung. Das 1975 gegründete deutsche Unternehmen unterhält eigene Niederlassungen in den USA und arbeitet mit Distributoren in vielen Ländern Europas und in Übersee zusammen. Intercom hat zahlreiche innovative Lösungen im IBM- und Siemens Großcomputer-Umfeld entwickelt. Die jüngste Innovation ist ein Virtual Optical Disk Controller für die EMC Centera. Dieser Controller ermöglicht die Anbindung der Centera an den ESCON-Kanal des IBM-Mainframes. Er emuliert eine IBM 3995 und stellt damit volle Software-Kompatibilität zu allen IBM 3995 Anwendungen, wie Image Plus, Content Manager und IAFC von IBM sowie Archivlösungen von Software Innovation, SET und Mobius her. Mit Hilfe des Intercom Controllers I-4995 wird das plattenbasierte Archivsystem Centera eine IBM 3995 kompatible virtuelle Optical Disk Library. Damit steht dem Mainframe-Anwender ein modernes und leistungsfähiges Speichersystem zur Verfügung, das den gesetzlichen Bestimmungen der Langzeit-Archivierung entspricht und das im Hinblick auf Zugriffszeit, Speicherkapazität, Zuverlässigkeit und Business Continuity alle Anforderungen an ein modernes und zukunftssicheres Speichersystem erfüllt. IBM 3995 kompatible Centera/ Intercom-Speichersysteme stehen in Deutschland, Frankreich, Italien und in den USA.

**EMC<sup>2</sup>**  
where information lives

EMC Deutschland GmbH  
Am Kronberger Hang 2a  
65824 Schwalbach/Ts.  
Tel. 06196/4728-0

EMC<sup>2</sup>, EMC, CLARiiON, PowerPath, and Symmetrix are registered trademarks and AutoS, Automated Networked Storage, Automated Resource Manager, EMC Control Center, SAN Manager, Celerra, SRDF, StorageScope, TimeFinder, Volume Logix, and where information lives are trademarks of EMC Corporation. All other trademarks used herein are the property of their respective owners.

©2005 EMC Corporation. All rights reserved.  
Produced in the USA. 01/03. H832.1