

Case Study

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

»Die mehr als 30-jährige Erfahrung von Fujitsu im Rechenzentrumsbetrieb hat uns überzeugt. Dank der umfassenden Beratungsleistung im Rahmen der Data Center OPTIMIZATION Services verfügen wir nun über ein Höchstmaß an Sicherheit und Effizienz.«

Thomas Fischer, Leiter IT-Abteilung, GDV



Der Kunde

Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) mit Hauptsitz in Berlin ist die Dachorganisation der privaten Versicherer in Deutschland. www.gdv.de



Die Herausforderung

Schaffung eines hochverfügbaren Rechenzentrums am Hamburger Standort des GDV. Gefragt waren Beratungsleistungen zur Verbesserung von Effizienz, Sicherheit und Hochverfügbarkeit.

Die Lösung

Mit den Data Center OPTIMIZATION Services von Fujitsu konnte der GDV ein neues Rechenzentrum in Betrieb nehmen, das neuesten technischen Entwicklungen und extrem hohen Sicherheitsstandards gerecht wird.

Private Versicherer unter einem Dach

Die deutsche Versicherungswirtschaft steht für Risikoschutz, Sicherheit und Vorsorge in allen Bereichen des privaten und öffentlichen Lebens. Sie macht Risiken kalkulierbar und mittels eines auf Langfristigkeit angelegten Risikotransfers für den Einzelnen tragbar. Sie ist ein unverzichtbares Fundament für wirtschaftliches Handeln. Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) mit Hauptsitz in Berlin ist die Dachorganisation der privaten Versicherer in Deutschland. Seine 466 Mitgliedsunternehmen mit rund 218.000 Beschäftigten und Auszubildenden bieten durch knapp 450 Millionen Versicherungsverträge umfassenden Risikoschutz und Vorsorge sowohl für private Haushalte als auch für Industrie, Gewerbe und öffentliche Einrichtungen. Als Risikoträger und bedeutender Kapitalgeber (Kapitalanlagebestand ca. 1,2 Billionen Euro) haben die privaten Versicherungsunternehmen auch eine herausragende Bedeutung für Investitionen, Wachstum und Beschäftigung in der deutschen Volkswirtschaft. Der GDV bündelt und vertritt die Positionen der deutschen Versicherungswirtschaft gegenüber der Gesellschaft, der Politik, der Wirtschaft, den Medien und der Wissenschaft.

Höchste Ansprüche ans Rechenzentrum

Die Aufgaben des GDV beziehen sich dabei auch auf umfangreiche IT-Services für die Versicherer – und daraus resultiert wiederum ein sehr hoher Anspruch an das Rechenzentrum des Verbands, das in Hamburg ansässig ist. „Wir betreiben gewissermaßen ein Data Clearingcenter für die Versicherer, die im GDV organisiert sind“, erklärt Thomas Fischer, Leiter IT-Abteilung beim GDV. „Das Antragsprocedere bei der Riester-Zulagenförderung beispielsweise ist ein rein elektronisches Verfahren. Das Herausforderung besteht darin, ca. 150 verschiedene Versicherer mit einer Behörde zu vernetzen. Damit nicht jeder Versicherer eine einzelnen Schnittstelle zur Behörde aufbauen muss, normieren wir innerhalb unserer Gemeinschaft die notwendige Schnittstelle, sammeln die Daten zentral über unser GDV-Netz und übertragen diese dann im von der Behörden gewünschten Standard.“ Darüber hinaus entstehen beim GDV eine Vielzahl von Statistiken in Bezug auf Tariffkalkulation, Regionalklassen, Typenklassen. „Wir sammeln von allen Versicherern Daten ein und erstellen daraus eine gesamtheitliche Statistik“, so Fischer. „Die Ergebnisse stellen wir dann unseren Mitgliedsunternehmen zur Verfügung.“

Data Center OPTIMIZATION Services kombinieren Effizienz mit Hochverfügbarkeit



Millionen Datensätze

Dass diese Dienstleistungen eine enorme Datenmenge nach sich ziehen, liegt auf der Hand. Aber das ist noch nicht einmal das Entscheidende: „Im Bereich Statistik reden wir über 600 Millionen Datensätze, die wir Jahr für Jahr verarbeiten. Im Bereich KFZ-Zulassungen sind es mehr als 10 Millionen. Da kommen mehrere Terabytes pro Monat zusammen, die wir zwar nicht dauerhaft speichern, aber doch einmal durch unser Rechenzentrum bewegen müssen“, führt Thomas Fischer weiter aus. „Hierbei handelt es sich um sehr sensible personenbezogene Daten – unsere IT-Umgebung muss also hochgradig sicher sein.“ Fischers 60 Mitarbeiter starke IT-Abteilung arbeitet hauptsächlich mit robusten Systemen von Fujitsu – doch stabile Hardware allein reicht

nicht aus, um höchsten Sicherheitsstandards gerecht zu werden. Der GDV entschied sich daher für eine externe Analyse durch Fujitsu. Im Rahmen der Data Center OPTIMIZATION Services bietet der Infrastruktur-Anbieter umfassende Beratungsleistungen.

Luftströme exakt simulieren

Unterteilt in einzelne Beratungspakete zum Festpreis, konnte der GDV genau den Service buchen, der benötigt wurde, um das Rechenzentrum sicherer und effizienter zu machen. Das Beratungspaket „Facility Readiness Assessment“ etwa bezieht sich auf die Steigerung der Effektivität des Rechenzentrums – und zwar noch in der Planungsphase. Die Grundlage bildet jeweils eine genaue Analyse durch Fujitsu.

»Wir beschränken uns bei den Data Center OPTIMIZATION Services längst nicht mehr auf Energie-Effizienz. Unser Beratungsansatz reicht viel weiter, denn es geht darum, möglichst viele Sicherheitslücken im Rechenzentrum zu identifizieren – und zu schließen.«

Frank Jensen, OPTIMIZATION Services, Fujitsu

Hieraus ergab sich die Erkenntnis, dass sich die sicherheitsrelevanten Neuerungen nicht so einfach im bestehenden Rechenzentrum umsetzen lassen würden. »Der GDV entschied in Absprache mit uns, einen kompletten Ortswechsel vorzunehmen«, erklärt Frank Jensen vom OPTIMIZATION Services Team bei Fujitsu. »So wurde das Rechenzentrum mit der bestehenden Hardware in einem neuen Bürohaus eingerichtet.« Beim Aufbau der Server kam ein wichtiger Baustein des »Facility Readiness Assessment«-Angebots zum Einsatz, denn Fujitsu nutzt eine Simulationssoftware für dreidimensionale Strömungsmechanik. »Mit diesem Tool kann ich im Vorfeld simulieren, ob ein geplantes Rechenzentrum von den Luftströmen her gesehen funktionieren wird oder nicht«, so Jensen. »Sonst läuft man Gefahr, dass sich bestimmte Bereiche des Rechenzentrums überhitzen.« Mithilfe der Software lässt sich das geplante Rechenzentrum komplett virtuell darstellen – inklusive der individuellen Luftströme aller Server. »Wir können dabei jedes Server-Modell von der Abwärme her sozusagen originalgetreu nachbilden«, sagt Frank Jensen.

Gebündeltes Expertenwissen

Die Beratung von Fujitsu läuft übrigens vollkommen unabhängig von der Hardware-Ausstattung des jeweiligen Unternehmens. »Vielen Firmen geht es zunächst nur um Stromersparnis«, so Jensen. »Aber wir beschränken uns bei den Data Center OPTIMIZATION Services längst nicht mehr nur auf Energie-Effizienz. Unser Beratungsansatz reicht viel weiter, denn es geht darum, möglichst viele Sicherheitslücken im Rechenzentrum zu identifizieren – und zu schließen.« Auch dem GDV kam dabei das gesamte Expertenwissen der globalen Fujitsu-Gruppe zugute. »Es müssen ausreichend Redundanzen geschaffen werden«, erklärt

Frank Jensen. »Nicht selten wird ein als Ersatzklimaanlage deklariertes Gerät ständig produktiv genutzt, was geschieht, wenn Rechenzentren unkontrolliert wachsen.«

Geregeltes Wachstum

Beim GDV kann dies nun nicht mehr passieren. Das neue Rechenzentrum umfasst 175 m², wovon zunächst nur 120 m² belegt sind. Die Räumlichkeiten sind auf Wachstum ausgelegt. In den einzelnen möglichen Ausbaustufen ist genau festgelegt, bei welcher Anzahl neuer Server eine Klimaanlage hinzukommen muss. Derzeit beherbergt das Rechenzentrum 100 Server in knapp 30 19-Zoll-Schränken, wachsen könnte es auf bis zu 60 Server-Schränke. »Wir haben zusammen mit Fujitsu alles so geplant, dass in den kommenden Jahren keine Baumaßnahmen mehr erforderlich sein werden«, erklärt Thomas Fischer. »Unser Konzept ist so ausgelegt, dass wir durch bloßes Hinzufügen von Klimageräten schnell wachsen können – das läuft ganz einfach über flexibles Anstecken von zusätzlichen Modulen.«

Ständige Überwachung

Nach Inbetriebnahme des neuen Rechenzentrums wird die Wärmeverteilung nun kontinuierlich überwacht. So sind flächendeckend Thermostate angebracht, sodass Fischers Team jeden Winkel im Rechenzentrum temperaturmäßig überwachen kann:

»Damit lässt sich sofort erkennen, ob in einem bestimmten Serverschrank die Abwärme nicht ganz optimal ist. Die Thermostate sind auch in unser Monitoring eingepflegt, zusammengefasst in einem einzigen Tool. Bei extremen Schwankungen bekommen die Administratoren sowie die Bereitschaft eine Warnmeldung.«



Kundenvorteile

- Maximierung der Energie-Effizienz im Rechenzentrum
- Verbesserung der Energieversorgung und Kühlung
- Höhere Verfügbarkeit dank umfassender Risikoanalyse
- Höhere Planungssicherheit aufgrund exakter Simulationen

Produkte und Services

- Fujitsu Data Center OPTIMIZATION Services
 - Facility Readiness Assessment
 - Facility Energy Certification
 - Facility Risk Assessment

Umfassender Schutz gegen Einbruch und Sabotage

Der GDV ist nun gegen praktisch alle Gefahren gewappnet. In den Beratungs-Workshops konnten umfangreiche Schutzmaßnahmen für den Bedarf des Verbands entwickelt werden. Das Konzept bezog sich auf den Schutz vor Sabotage und Einbruch sowie auf betriebliche Redundanz und Energie-Effizienz. So verfügt das GDV-Rechenzentrum über eine extra widerstandsfähige Ummantelung, Bewegungsmelder, elektronische Überwachungen an den Türen, Schleusenfunktionen und Sensoren zur Brandfrüherkennung. Alle Server sind mit doppelten Netzteilen versehen, auch USV-Systeme existieren zweifach, ein Stromausfall wird mit einem Notstromaggregat abgefangen. Zudem sind die Versicherer über das sichere GDV-Datennetz ans Rechenzentrum angebunden. Diese hohe Verfügbarkeit ließ sich der GDV vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI) zertifizieren.

Zukunftssicherheit fürs Rechenzentrum

„Wir sehen in dem Beratungsangebot von Fujitsu ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis – und die Ergebnisse können sich mehr als sehen lassen“, resümiert Thomas Fischer vom GDV. „Fujitsu hat uns praxiserprobte Konzepte vorgeschlagen, die sich auf die mehr als 30-jährige Erfahrung des Konzerns im Rechenzentrumsbetrieb gründen. Diese Expertise war uns sehr wichtig.“ Dem IT-Leiter ging es um die Zukunftssicherheit und den risikolosen Ausbau des Rechenzentrums. „Dank der Analyse- und Simulationstools, die jetzt noch hinzukommen, werden wir schon im Vorfeld genau erkennen, was passiert, wenn wir in einem Serverschrank weitere Systeme einbauen. Das wird unsere Arbeit enorm erleichtern und uns vor unliebsamen Überraschungen bewahren.“



Kontakt

Fujitsu Technology Solutions
 Customer Interaction Center
 Mo.–Fr.: 8:00–18:00 Uhr
 E-Mail: cic@ts.fujitsu.com
 Telefon: +49 (0) 1805-372 900
(14 Ct./Min aus dem deutschen Festnetz,
 maximal 42 Ct./Min. aus dem deutschen Mobilfunknetz)

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere gewerbliche Schutzrechte.
 Änderung von technischen Daten sowie Lieferbarkeit vorbehalten.
 Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann. Weitere Einzelheiten unter de.fujitsu.com/terms_of_use.html
 Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2011
 Realisierung: www.cafe-palermo.de/lett