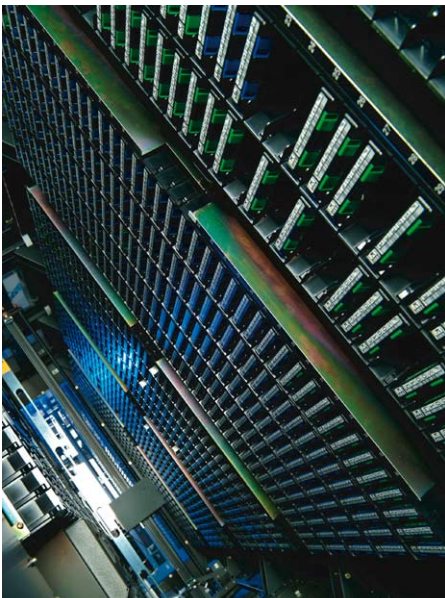


Freudenberg IT investiert mit Cisco Nexus in die Zukunft

Freudenberg IT, die erfolgreichste europäische IT-Ausgründung der weltweit tätigen Unternehmensgruppe Freudenberg, bietet als globaler SAP Hosting Partner Dienstleistungen sowohl für den Mittelstand als auch für Großunternehmen an. Die Freudenberg IT betreibt in ihren Rechenzentren SAP-Anwendungen für über 50.000 produktive SAP-User. Darüber hinaus bietet der Dienstleister auch Services im Bereich SAP Consulting und vertreibt erfolgreich die eigen entwickelte MES (Manufacturing Execution Systems)-Lösung Adicom. Um den wachsenden Kundenzahlen und -anforderungen gerecht zu werden, richtet sich das Unternehmen jetzt mit dem Bau eines neuen Rechenzentrums auch technologisch neu aus. Dabei setzt Freudenberg IT direkt auf die Cisco Nexus Reihe, um bereits heute eine Basis für die weitergehende Virtualisierung im Rechenzentrumsbetrieb zu legen.



Im Februar 2009 kündigte Freudenberg IT den Bau eines neuen Rechenzentrums im Industriepark Weinheim an. Sicherheit, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit haben bei allen Projekten die höchste Priorität. Gleichzeitig müssen die eingesetzten Technologien aber auch flexibel sein und zukünftigen Anforderungen gerecht werden. „Mit diesem Bau weiten wir unsere Flächenkapazitäten aus, um der wachsenden Nachfrage mittelständischer Kunden umfassend im Bereich Infrastruktur-Outsourcing und Application Hosting gerecht zu werden“, sagt Michael Fichtner, CEO der Freudenberg IT.

Der Neubau wird nach modernsten Sicherheits- und Qualitätskriterien errichtet. Geographisch getrennt geführte Glasfaserleitungen verbinden die Rechenzentren redundant miteinander, so dass das sogenannte „Dual Data Center Concept“ greifen kann, womit sämtliche Daten in einem zweiten Rechenzentrum gespiegelt werden können. Die Rechenzentren werden als eine logische Einheit betrieben. „Die Nexus Technologie erlaubt es uns, das bewährte Dual Data Center Konzept bis auf die Netzwerkebene zu virtualisieren, gleichzeitig Sicherheit und Verfügbarkeit auf ein Maximum zu steigern“, begründet Ekkehard Spieth, Geschäftsleiter der Freudenberg IT Europa und verantwortlich für den Geschäftsbereich Information Services, die Entscheidung für die neue Cisco Technologie.



Nexus 5000, Cisco Systems

Einsatz der Nexus-Reihe

Im Zuge der Planung für das neue Rechenzentrum setzte die Freudenberg IT auf die Nexus-Reihe von Cisco. Insgesamt 34 Geräte wird Freudenberg IT in Deutschland einsetzen, davon vier Nexus 7000 und 30 Nexus 5000. Bereits seit Mitte der 90er Jahre arbeitet das Unternehmen eng mit Cisco zusammen. „Die Produkte von Cisco sind nicht nur sehr zuverlässig, sondern definieren auch neue Standards“, so Ekkehard Spieth.



Nexus 7000, Cisco Systems

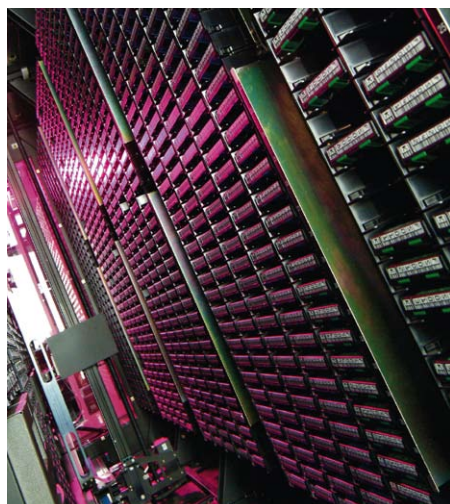
Vor etwa vier Jahren erweiterte Freudenberg IT die bestehenden Rechenzentren um die Cisco SAN-Technologie. Für mehr Servicequalität und kürzere Reaktionszeiten benötigte das Unternehmen ein hochverfügbares, skalierbares und zukunftsfähiges Speichernetzwerk. Vier Director Switches Cisco MDS 95xx Series bildeten das Nervenzentrum der damaligen Storage-Infrastruktur und ermöglichten unter anderem Virtual SANs, also logische statt physische Trennung von Speichernetzen sowie eine Erhöhung der Portanzahl bei gleichzeitiger Verdopplung der Geschwindigkeit auf vier Gigabit je Sekunde. Bereits damals hat Freudenberg IT das Potential der Virtualisierung erkannt. Die MDS 95xx Switches ermöglichten den Aufbau logischer Speichernetze, so genannter virtueller SANs, kurz VSAN. In Grundidee und Haupteffekt folgen sie dem Konzept virtueller Computernetze.

Herausforderung für das Rechenzentrum

Als globaler Partner steht das Unternehmen für hohe Qualität und Innovationsfähigkeit. Bei der Planung des neuen Rechenzentrums stand Freudenberg IT daher zunächst vor einigen Herausforderungen: Einerseits sollte das Rechenzentrum flexibel und kosteneffizient sein, andererseits den zunehmenden Technologieanforderungen und allen gängigen Sicherheitsansprüchen gerecht werden. Wichtiges Kriterium für Freudenberg IT war die Konvergenz von Ethernet mit Fibre Channel, die durch die Nexus-Reihe erstmals ermöglicht wird. „Durch Datacenter-Ethernet erzielen wir übergreifende Synergien im zukünftigen Design“, erklärt Ekkehard Spieth. Auch die effiziente Verkabelung zwischen den einzelnen Racks im Rechenzentrum war bei der Wahl der Cisco Produkte ein weiterer Faktor, der bereits im Neubau voll genutzt wird und wesentliche Vorteile später im Betrieb bieten wird.



MDS9500, Cisco Systems

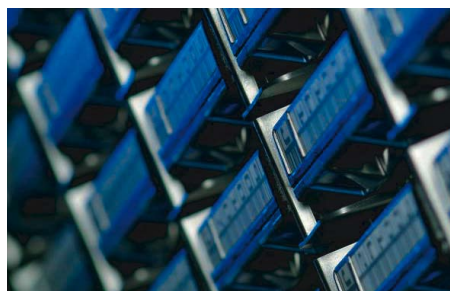


Rechenzentrum, Freudenberg-IT

Bewusste Entscheidung mit Blick in die Zukunft

Ein entscheidender Punkt war zu Beginn der Planung Anfang 2008 die Möglichkeit, das zukünftige Rechenzentrum noch weiter hinsichtlich Virtualisierung auszurichten. „Die Nexus-Technologie hilft uns bei der Skalierung unserer Architekturen in unseren Rechenzentren. Wir können so alle Anforderungen flexibel erfüllen und besitzen ausreichend Bandbreitenreserven.“, sagt Spieth. Nexus ist dezidiert für Rechenzentrums-Umgebungen konzipiert und vereint Storage- und IP-Networking in einer gemeinsamen Unified Fabric. Damit können Rechenzentren ihre Speicher- und Server-Ressourcen um ein Vielfaches intensiver ausnutzen. Sie senken nachhaltig den Administrationsaufwand und werden dem steigenden Kapazitätsbedarf auf kosteneffiziente Weise gerecht. Jeder Server kann über Unified Fabric auf jede Ressource zugreifen – was den Weg frei macht für eine umfassende Virtualisierung unterschiedlicher Ressourcen.

„Die Entscheidung für die Nexus-Serie beruht auf den Blick in die Zukunft“, so Ekkehard Spieth. „Die enthaltenen Features passen optimal zu unseren Prozessen, In-Service-Software-Upgrades (ISSU) reduzieren die Wartungsfenster am Wochenende.“ Hintergrund ist die Weiterentwicklung des Cisco SAN Fabric Manager, der sogenannte Cisco Data Center Network Manager (DCNM) der Nexus-Reihe. Dieser ermöglicht eine höhere Managementeffizienz und ist gleichzeitig mit der Virtualisierungs- und Provisionierungslösung Cisco Vframe für Data Center uneingeschränkt kompatibel. Die Unified-Fabric-Architektur der Nexus-Reihe zeichnet sich durch einheitliche I/O-Interfaces aus und unterstützt Fibre Channel over Ethernet (FCoE). Dadurch können herkömmliche Fibre-Channel-Datenströme von Speichersystemen via Ethernet transportiert werden. LAN und SAN sind in eine gemeinsame Unified Fabric integriert, so dass weniger Server-Interfaces benötigt werden. Neben direkten Kosteneinsparungen sinkt so der Platzbedarf, die Verkabelung vereinfacht sich, und der Stromverbrauch wird reduziert. Das Rechenzentrum kann insgesamt eine deutlich höhere Maximalleistung erbringen.



Rechenzentrum, Freudenberg-IT

Hintergrund

Freudenberg IT ist ein globaler SAP Hosting Partner mit einer klaren Mittelstandsausrichtung und einer von zwölf IT-Dienstleistern weltweit, die sich als SAP Global Hosting Partner qualifiziert haben. Die Freudenberg IT betreibt in ihren Rechenzentren SAP-Anwendungen für über 50.000 produktive SAP-User. Die außerordentliche Marktstellung im IT-Outsourcing und ein erfolgreiches Geschäftsjahr 2008 waren darüber hinaus ausschlaggebend für die Erreichung des Finales der Pinnacle Awards 2009 der SAP AG in der Kategorie „Outsourcing“. Die Kommunikation auf Augenhöhe und die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den international tätigen mittelständischen Kunden der Freudenberg IT wurde außerdem besonders hervorgehoben. Mit den Pinnacle Awards ehrt die SAP alljährlich Partnerunternehmen, die sich durch hohe Qualität und Innovationsfähigkeit auszeichnen.

Herausforderung

Die Nachfrage an IT-Outsourcing und Application Hosting steigt beständig. Gerade der Mittelstand setzt verstärkt auf die Auslagerung von IT-Prozessen, vor allem im globalen Geschäft. Als IT-Dienstleister unterstützt Freudenberg IT den Mittelstand umfassend, global erfolgreich zu sein. Vor diesem Hintergrund baut das Unternehmen derzeit seine weltweite Präsenz aus und investiert in den Bau eines neuen Rechenzentrums in Deutschland. Freudenberg IT investiert in wirtschaftlich herausfordernden Zeiten bewusst in Zukunftsmärkte, um gemeinsam mit ihren Kunden für den Aufschwung gerüstet zu sein.

Lösung

Freudenberg IT setzt direkt von Anfang an auf die neue Nexus Reihe von Cisco. Vier Nexus 7000 und 30 Nexus 5000 bilden die optimale Basis, um die Virtualisierung im Rechenzentrum in den nächsten Jahren erfolgreich umzusetzen.

Nutzen

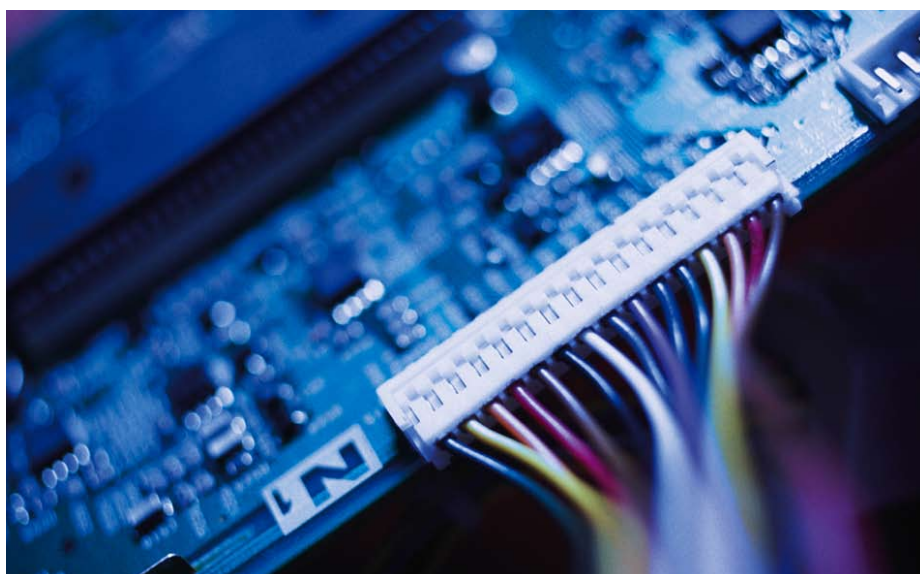
- Höhere Leistungsfähigkeit, verringerte Komplexität
- Verfügbarkeit garantieren
- Basis für Virtualisierung

Neue Architektur für das moderne Rechenzentrum

Die Nexus-Reihe ist Bestandteil des Cisco Unified Computing Systems. Diese neue Rechenzentrumsarchitektur bietet Unterstützung für die Unified-Fabric und vereinigt die bisher getrennten Netzwerkbereiche LAN, SAN und High-Performance-Netze. Kosten für Netzadapter, Kabel, Strom und Kühlung werden so reduziert. Das System ermöglicht die volle Ausnutzung der Virtualisierung und erhöht die Skalierbarkeit, Leistung sowie betriebliche Kontrolle von virtuellen Umgebungen. Zusätzliche Funktionen für mehr Sicherheit und bessere Diagnose-Optionen in virtualisierten Umgebungen stehen ebenfalls zur Verfügung. Das Unified Computing System ermöglicht Unternehmen wie der Freudenberg IT, ihre individuelle Wahl im Bereich der Virtualisierung zu treffen und gleichzeitig bestehende Investitionen zu schützen. Parallel ermöglicht die Architektur, auf neue Entwicklungen schneller zu reagieren und so für zukünftige Anwendungen besser gerüstet zu sein. Der Umstieg auf die Nexus Produktreihe und die mögliche Weiterentwicklung zu einem virtuellen Rechenzentrum bilden daher eine ideale Basis für das zukünftige Rechenzentrum der Freudenberg IT.

Schrittweise Migration

Derzeit liegt das Unternehmen sehr gut im Zeitplan. Drei getrennte, vollklimatisierte Serverräume sowie separate Räume, die das Netzwerk, die Stromversorgung, die Klimaanlage und den Brandschutz beherbergen, sind für den rund 900 Quadratmeter großen Neubau vorgesehen und nach dem n+1 Prinzip ausgelegt. „Unser bestehendes Netzwerk wird bis zur Fertigstellung des neuen Rechenzentrums zunächst mit den Nexus Produkten sukzessive erweitert“, erklärt Ekkehard Spieth. „Anschließend werden die alten und neuen Systeme parallel betrieben, bis die Migration abgeschlossen ist.“ Spieth und seine Mitarbeiter gehen davon aus, dass die vollständige Migration in die neue Technologie bis Mitte 2010 abgeschlossen sein wird. Mit den Produkten von Cisco ist Freudenberg IT für die zunehmenden Anforderungen in den nächsten Jahren bestens gerüstet.



Ansprechpartner beim Kunden:

Freudenberg IT KG
Ekkehard Spieth
Geschäftsleiter Europa

Tel.: +49 (0) 6201 80-8001
info@freudenberg-it.com



Cisco Systems GmbH
Kurfürstendamm 21-22
D-10719 Berlin

Cisco Systems GmbH
Neuer Wall 77
D-20354 Hamburg

Cisco Systems GmbH
Hansaallee 249
D-40549 Düsseldorf

Cisco Systems GmbH
Friedrich-Ebert-Allee 67-69
D-53113 Bonn

Cisco Systems GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 3
D-65760 Eschborn

Cisco Systems GmbH
Wilhelmsplatz 11
(Herold Center)
D-70182 Stuttgart

Cisco Systems GmbH
Am Söldnermoos 17
D-85399 Hallbergmoos

Tel.: 00800-9999-0522
www.cisco.de

Für technische Beratung bezüglich der Cisco-Produktwahl oder Fragen zu Ihrem Netzwerkdesign wenden Sie sich bitte an das Cisco Technical Helpdesk unter der Rufnummer 00800-9999-0522 oder schreiben Sie eine E-Mail an information@external.cisco.com

Copyright © 1992–2008, Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Aironet, Catalyst, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, das Cisco Systems-Logo, Registrar und SMARTnet sind eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder ihren verbundenen Unternehmen in den USA und bestimmten anderen Ländern.

Alle anderen in diesem Dokument oder auf der Website erwähnten Marken sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer. Die Verwendung des Wortes „Partner“ impliziert keine Partnerschaftvereinbarung zwischen Cisco und einem anderen Unternehmen. (0208R)