



Konsolidierung im Rechenzentrum: welche Netzwerk-Technologie wird gewinnen?

Februar 2010
480 Seiten
€ 398,- zzgl. MwSt.
und Versand

Mit dem aktuellen Redesign von Rechenzentren werden die dort bisher eingesetzten Kommunikations-Technologien in Frage gestellt:

- die Anzahl der virtuellen Maschinen pro Hardware-Server nimmt immer weiter zu (Faktor 10),
- parallel nimmt die Dichte von Blade-Servern zu, multipliziert mit der wachsenden Anzahl virtueller Maschinen pro Blade entsteht eine enorme Leistungsdichte, die geeignet auf eine Kommunikations-Infrastruktur abgebildet werden muss
- 10 Gigabit-Ethernet ist jetzt die Standard-Datenrate, die zum Einsatz kommt, damit entfällt die bisher übliche physikalische Zuordnung von virtuellen Maschinen zu Netzwerk-Adaptoren, die gemeinsame Nutzung der 10-Gigabit-Adapter muss organisiert werden
- große Mengen von virtuellen Maschinen generieren große Layer-2-Strukturen, für die auch eine passende Strukturform gefunden werden muss
- die Fähigkeit des Wanderns virtueller Maschinen erfordert das „Mitwandern“ der Netzwerk- und Speicher-Zugänge
- der bisherige Parallelbetrieb unterschiedlicher Technologien für Inter-Prozessor-Kommunikation, Datenverkehr und Speicherzugriff wird mit der hohen Dichte problematisch und auch teuer, das Ziel der Konsolidierung aller Übertragungstechnologien in einer Technologie rückt immer mehr in den Vordergrund

Eine Zukunfts-sichere Netzwerk-Technologie in Rechenzentren muss also mindestens folgende Kriterien erfüllen:

- Generell die gezielte Unterstützung virtueller Server-Umgebungen
- Dynamische Zuordnung von virtuellen Maschinen zu Daten- und Speichernetzwerken
- Abbildung verschiedener Formen von Netzwerk-Technologien auf eine zentrale Konsolidierungs-Technologie
- Architektonische Integrations-Fähigkeit in die hohe Dichte von Blades und virtuellen Maschinen bis hin zu einem geeigneten Layer-2-Redundanz-Verfahren

Jeder Betreiber eines Rechenzentrums ist gefordert, hier die richtige Entscheidung zu treffen. Dies wird aber erheblich erschwert durch

- Verschiedene Formen und Ausprägungen von Virtualisierung
- Verschiedene Strategien und Entwicklungsrichtungen der führenden Netzwerk- und Speicher-Hersteller
- Technische Probleme in der Konsolidierung auf eine zentrale Technologie

Typische Themen sind:

- Virtualisierungskonzepte im Umbruch
- Leistungssprung durch Virtual I/O und virtualisierungsbewusste Prozessorarchitekturen
- Einsatz des brandneuen Fibre Channel over Ethernet-Standards
- Die zukünftige Bedeutung des Fibre Channels
- Data Center Ethernet, Data Center Bridging
- Entwicklung von 40/100 GbEthernet im Kontext der Integration Optischer Komponenten
- Neue Strukturkonzepte und Redundanzverfahren
- Wanderung von Virtuellen Maschinen über physische Server und RZ-Grenzen hinweg

Dieser hochaktuelle Report von Dr. Franz-Joachim Kauffels greift diese Problematik auf und bietet dem Leser folgende wichtige Hilfestellungen für seine Projekt-Entscheidungen:

- Er analysiert, wo und warum akuter Handlungsbedarf besteht
- Er geht auf die verschiedenen Ausprägungen von Virtualisierung ein
- Alle wesentlichen in der Diskussion befindlichen Kommunikations-Technologien werden beschrieben, analysiert und diskutiert
- Vor allem die auch mit neuen Standards bestehenden Schwachstellen werden heraus gearbeitet und aufgezeigt
- Er analysiert die Struktur-Problematik und zeigt Wege zu optimalen Netzwerk-Strukturen auf
- Er beleuchtet die neuen Alternativen zur Hochverfügbarkeit unter Berücksichtigung geeigneter Übertragungstechnologien

Dieser Report liefert eine unverzichtbare und elementare Hilfe in der Analyse der verschiedenen Technologien und ebnet den Weg zu einer Zukunfts-sicheren Entscheidung für die richtige Kommunikations-Technologie im Rechenzentrum. Er sollte in keinem Unternehmen fehlen.

Fax-Bestellung 02408/955-399

Ich bestelle den Technologie Report **Konsolidierung im Rechenzentrum** zum Preis von 398,- zzgl. MwSt. und Versand*

Vorname, Nachname

Firma, Abteilung

Straße

PLZ, Ort

Unterschrift

* Die Ware kann nicht umgetauscht und zurückgegeben werden. Bei Einzelversand im Inland berechnen wir eine Gebühr von EUR 6,50 zzgl. MwSt. Bei Versand von bis zu 3 Reports/Büchern im Inland EUR 10,- zzgl. MwSt. Bei Einzelversand ins Ausland berechnen wir eine Gebühr von EUR 25,- zzgl. MwSt. Bei Versand von bis zu 3 Reports/Büchern im Ausland EUR 30,- zzgl. MwSt. Bei Versand von mehr als 3 Reports/Büchern nennen wir Ihnen die Versandkosten nach Erhalt Ihrer Bestellung.