

Moderne Speichertechnologien

Architekturen, Produkte und Migrationswege



Januar 2005
355 Seiten
€ 398,- zzgl. MwSt.
und Versand

ComConsult Research stellt den neuen Technologie Report über moderne Speichertechnologien vor. Mit einer grundlegenden Einführung in die Protokolle und Architekturen von Speichernetzen, einer Vielzahl praxisnaher Designvorschläge und der Vorstellung typischer, aktueller Produkte gehört dieser Report zu den herausragenden Standardwerken über Speichernetze. Abgerundet wird der Bericht durch Kapitel über Management, Migrationswege und zur Datensicherung. Er ist damit für alle Planer und Betreiber von Rechenzentren und Datenspeichern ein absolutes Muss.

Mit der Rezentralisierung von Rechenzentren und der Konsolidierung der Netzwerkprotokolle unter dem Internet Protocol (IP) stehen jetzt die aktuellen Speicherstrukturen im Mittelpunkt des Interesses von IT-Verantwortlichen. So hat bereits die Globalisierung der Informationsverarbeitung zusammen mit der Globalisierung der Arbeits- und Produktmärkte zur Folge, dass die Verfügbarkeitsanforderungen für IT-Strukturen, die unternehmenswichtige Informationen zur Verfügung stellen, auf 24 Stunden an 7 Tagen pro Woche wachsen. Gleichzeitig wird es zunehmend schwieriger, die Steigerung des Speicherbedarfs unter Kontrolle zu bekommen.

Der vorliegende Report beschäftigt sich ausführlich mit diesen Themen und den aktuell verfügbaren Lösungsmöglichkeiten. Im Einzelnen werden die folgenden Bereiche behandelt:

- Die Motivation für den Einsatz von Speichernetzen und die damit erreichbaren Ziele werden eingehend diskutiert und ein Ausblick auf die Speichermarktentwicklung und die zukünftigen Anforderungen an Speichertechnologien beschrieben.
- Die verfügbaren Varianten RAID, DAS, NAS, SAN für Speicherstrukturen und die verschiedenen Protokolle FCP, SCSI, FCIP und iSCSI werden detailliert erläutert und in ihren Vor- und Nachteilen gegenüber gestellt. Außerdem werden der jeweilige Grad der Standardisierung und die Produktverfügbarkeit geklärt.

- Realisierbare SAN-Topologien mit Fibre Channel von Punkt-zu-Punkt-Verbindungen über Arbitrated Loop bis zu geschichteten Umgebungen als Fabric werden mit den entsprechenden Adressierungsschemata betrachtet.
- Alle Komponenten, die in einem Speichernetzwerk eingesetzt werden, werden genau beschrieben (Host-Bus-Adapter, Transceiver, Hubs, Switch, Direktor, Gateway, Speichersysteme, iSCSI-Lösung).
- Die Ergebnisse einer speziellen iSCSI-Untersuchung in unserem Haus werden in einem eigenen Kapitel vorgestellt und diskutiert.
- Notwendige Sicherheitsmaßnahmen wie Zoning, LUN-Masking, VSANs (virtuelle SANs) und Access-Control-Listen werden einzeln beschrieben und bewertet.
- Der Einsatz von Speichervirtualisierungstechniken auf den Ebenen Server, Netzwerk (symmetrisch und asymmetrisch) und Speichersystemen wird erläutert und einzelne Produkte vorgestellt.
- Die Anforderungen an ein Management im Speichersegment werden hergeleitet und hieran die Ansätze Inband und Outband erläutert.
- Es werden Lösungen vorgestellt, wie auch die Mainframe-Welt über ESCON oder FICON in ein Speichernetzwerk integriert werden kann.
- Anhand konkreter Projektbeispiele werden die Vorgehensweisen zur Durchführung von Server- und Datenmigrationen in ein Speichernetzwerk beschrieben.
- Es werden wichtige Anforderungen an die Durchführung von Datensicherung und wiederherstellung dargestellt und die unterschiedlichen Strategien Techniken zur Lösung dieser Kernaufgabe jedes Speichersystems beschreiben (Zentrale vs. dezentrale Scherung, Band- und optische Medien, Virtuelle Tape Library, Online/Offline-Backup, LANfree/Serverless-Backup, Snapshottechniken, Network Data Management Protokoll, Archivierung (HSM, ILM)).
- Abschließend werden verschiedene Verfügbarkeitsberechnungen vorgestellt und auf mögliche Hochverfügbarkeitslösungen wie Clustersysteme eingegangen. gefunden wird und gegenüber den vielfach vermarkteten Lösungen Kosten sparen können.

Autor:
Dipl.-Ing. Frank Krauthausen

Fax-Bestellung 02408/955-399

Ich bestelle den Technologie Report **Moderne Speichertechnologien**
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.