

SHD.



# Heterogene Speicherstrategien

Der Zugriff auf Daten und deren Speicherung ist heutzutage für jede Geschäftsumgebung eine unabdingbare Notwendigkeit. Das kontinuierliche Wachstum von Unternehmensdaten erfordert für Speicherkomponenten eine klare Investitionsstrategie. Denn nur eine datengemäße Speicherstrategie erlaubt es einem Unternehmen, die Vorteile innovativer Speichertechnologien und Lösungen zu nutzen.

Der permanent wachsende Markt für die Speicherung, den Zugriff und das Management jeglicher Art von Daten bewirkt riesige Investitionen in neue Speichertechnologien, die den unterschiedlichen Anforderungen der jeweiligen Datenart gerecht werden. Das größte Wachstumspotenzial im Speicherumfeld liegt in der Zentralisierung von Daten in kleinen und mittelständischen Un-

ternehmen und generell für Referenzdaten. Die derzeitige kostensensitive Situation des Marktes wird einerseits von spezialisierten Speicherkomponentenherstellern und Storage-Startup-Unternehmen mit verschiedenen preisgünstigen Disk-Arrays (ATA, SATA) und Lösungen oder Komponenten für lokale, IP-basierte SANs (iSCSI) adressiert. Andererseits verfügen die großen etablierten IT-

Lösungsanbieter meist nicht über die Flexibilität, um neue Technologien sofort als Gesamtlösung anbieten zu können (sofern nicht von ihnen selbst entwickelt), und beobachten deshalb aufmerksam vorerst die Reaktion des Marktes. Würden sich diese Anbieter zwischenzeitlich neutral zu technologischen und wirtschaftlichen Vorteilen von solch verfügbaren neuen Lösungen äußern?

Nur Unternehmen, die zeitnah und unabhängig für sich herausfinden, ob diese neuen Lösungen den Anforderungen der Daten entsprechen, werden das Vertrauen und die Sicherheit gewinnen, verfügbare Lösungen in eine bestehende oder neue Speicherstrategie zu integrieren.

## Ressourcen-Management

Neue Lösungen entsprechen anerkannten Speicherstandards und weisen nicht mehr die Interoperabilitätsprobleme der Vergangenheit auf. Oft sind auch die Performance-Anforderungen in Klein- und Mittelstandsunternehmen weniger bedeutsam als der Nutzen von verfügbaren, umfangreichen Storage-Services für Skalierbarkeit und Datenschutz.

Die bedeutsamste Komponente innerhalb einer Speicherstrategie ist die Virtualisierung und das Management von Speicherressourcen und ihre Positionierung innerhalb der Gesamtlösung. Virtualisierungslösungen sind verfügbar für Server, IP- oder FC-basierte SAN-Appliances oder SAN-Switches wie auch für Disk-Arrays. Speichernetzwerk-basierte Lösungen setzen sich zunehmend durch und haben die zentrale Bedeutung in einer modernen Speicherstruktur mit unterschiedlichen Klassen von Disk-Arrays (Tiered Storage). Deshalb sollten sie mit Sorgfalt ausgewählt werden, um die Unabhängigkeit von Speicherkomponenten unterschiedlichster Hersteller zu gewährleisten.

Das Verstehen der Positionierung des Lösungsanbieters innerhalb des Speichermarktes ermöglicht es den Unternehmen, gezielt neue Technologien und die Wettbewerbsvorteile einer heterogenen Storage-Strategie zu nutzen.

## Speicherstrategie anpassen

Es ist sowohl das Geschäft von Storage- und Marktanalysten als auch von herstellerunabhängigen Systemintegratoren – wie zum Beispiel SHD System-Haus-Dresden GmbH – wichtige Hintergrundinformationen neutral aufzuarbeiten. Unternehmen, die diese Mehrwerte nutzen, können ihre Storage-Strategie den neuen Möglichkeiten anpassen und mit innovativen Technologien und Lösungen sowohl Investitionsschutz als auch geringste Speicherkosten (TCO) erreichen. Die SHD System-Haus-Dresden GmbH ist bereits langjährig in diesem Markt tätig. Sie kann die oben dargestellte Technologiepalette bei der Erarbeitung von Konzeptionen mit einem hohen Kundennutzen einbringen.

## Verstehen der Datenanforderungen

### Applikationen

High Performance Computing  
Mission Critical  
Business Critical  
Non Critical (Reference Data)

### Datenzugriff

File I/O (NAS)  
Block I/O (MS-SQL + Exchange, ...)

### Generelle Kriterien

Verfügbarkeit (pro Datentyp)  
Skalierbarkeit (pro Datentyp)  
Performance (pro Datentyp)  
Einfache Bedienung und Management  
Datenverteilung, Disaster Recovery

### Daten-Lebenszyklus

Online, Near Line, Archive

## Verstehen von Speicher-Technologien und Speicherservices

File I/O, Block I/O  
Virtualisierung  
Speicher- und Daten-Management  
Clustering / Hochverfügbarkeit  
Backup/Restore auf Disk und Tape  
Archivierung, gesetzliche Vorgaben  
RAID, Spiegelung, Replikation

## Verstehen des Speichermarktes

Storage fokussierte Hersteller  
Gesamt-IT-Lösungsanbieter  
Storage-Technologie-Startups  
Wiederverkäufer, Distributoren, System-Integratoren

