



NetApp™
Go further, faster



Systeme

NetApp Fabric-Attached Storage-Systeme

Maximieren Sie die Verfügbarkeit und den Schutz Ihrer Daten mit den universellsten Storage-Systemen der Branche

DIE WICHTIGSTEN VORTEILE

Ausfallzeiten reduzieren

Sorgen Sie dafür, dass Ihre unternehmenskritischen Daten jederzeit überall im Unternehmen verfügbar sind.

Performance steigern

Erzielen Sie einen hohen Durchsatz und kurze Reaktionszeiten für Transaktionsverarbeitung, Datenbankinteraktion und technische Applikationen.

Kosten senken

Konsolidieren und liefern Sie Daten für eine Vielzahl verschiedener Workloads, für SAN- und NAS-Umgebungen, für primären und sekundären Storage.

Schnell auf Wachstum reagieren

Erweitern Sie Ihre Kapazität ohne Unterbrechung der Betriebsabläufe und führen Sie problemlos Upgrades für eine bessere Performance durch.

Geringere TCO

Verringern Sie Ihre Total Cost of Ownership (TCO) durch vereinfachte Prozesse für Implementierung, Administration und Management.

DIE HERAUSFORDERUNG

Maximieren Sie Ihren Wettbewerbsvorteil

Ein schneller, zuverlässiger Zugriff auf immer mehr Geschäftsinformationen ist entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen jeder Größenordnung. Indem Sie sicherstellen, dass wertvolle Daten und Inhalte immer und überall bei Bedarf verfügbar sind, steigern Sie Ihre Produktivität, da Ihre Manager, Mitarbeiter und Partner schneller Entscheidungen treffen können. Sie sorgen außerdem für eine bessere Betreuung von Kunden, Auftraggebern und Interessenten. Um rund um die Uhr und an jedem Ort die Verfügbarkeit von Informationen zu bereitzustellen, benötigen Sie ein effizientes und wirksames Datenmanagement.

Zu den zentralen Herausforderungen des Datenmanagements zählen folgende Fragen:

- Wie können Sie Daten auf verschiedenen Network Storage-Systemen, die von vielen Benutzern und Applikationen abgerufen werden, konsolidieren?
- Wie können Sie irgendwo in Ihrem Unternehmen, ob in Rechenzentren oder an Remote-Standorten, gespeicherte Daten managen?
- Wie stellen Sie sicher, dass Ihre Daten im Fall eines Hardware-Problems, eines menschlichen Fehlers oder einer Katastrophe verfügbar bleiben?

- Wie können Sie Ihre Daten sichern und vor Verlust, nicht autorisiertem Zugriff oder nicht konformen Änderungen schützen?

DIE LÖSUNG

Die NetApp Familie für Fabric-Attached Storage

Sie können Kosten und Komplexität reduzieren, Risiken minimieren und Änderungen kontrollieren, indem Sie das Datenmanagement mithilfe von NetApp Fabric-Attached Storage (FAS) Systemen vereinfachen. Unsere FAS Produktlinie bietet Storage-Lösungen für eine Vielzahl von Anforderungen, von den Applikationen Ihrer Remote-Standorte bis hin zu Ihren größten Unternehmensapplikationen. Unabhängig von der Größe Ihres Unternehmens haben wir die genau richtige Storage-Lösung für Ihre Anforderungen. Für Ihre umfangreichen Datenkonsolidierungen und Hochleistungsapplikationen bieten wir die High-End-Serie FAS6000. Für ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis bieten wir die Midrange-Serie FAS3100. Und für Ihre Remote-Standorte bieten wir die FAS2000 Serie, die Sie auch als primären Storage in mittelgroßen Unternehmen einsetzen können.



Abbildung 1) FAS2040 System.

KONSOLIDIEREN VERSCHIEDENER WORKLOADS

Was die Storage-Konsolidierung angeht, sind unsere Systeme extrem vielseitig. So können Sie simultan auf File- und Block-Ebene auf Applikationsdaten zugreifen, mit gleichzeitigen Verbindungen zu FC-(Fibre Channel-) und IP-Netzwerken. Mit NetApp können Sie Daten für eine Vielzahl verschiedener Workloads konsolidieren und bereitstellen, darunter:

- Business-Applikationen
- eMail
- Enterprise Content Management
- Technische Applikationen
- Web-Content
- Home-Verzeichnisse

Unsere FAS Systeme bieten skalierbaren, hochverfügbaren Storage für Ihre Windows-, UNIX- und Linux-Server. Diese haben über FC-, FCoE- und iSCSI-Storage Area Networks (SANs) Datenzugriff und können für Dateien die Standardprotokolle für Network-Attached Storage (NAS) nutzen. Da unsere Systeme Festplatten für hohe Performance und hohe Dichte in homogenen oder gemischten Storage-Konfigurationen verwenden, haben Sie eine breite Auswahl an mehrstufigen Storage-Optionen. Für eine Storage-Konsolidierung können Sie unsere Systeme so einsetzen, dass sie sowohl SAN- als auch NAS-Umgebungen umfassen und Ihre Anforderungen für primären und sekundären Storage erfüllt werden.

ZUVERLÄSSIG IMPLEMENTIEREN

Sie können sich auf Ihre FAS Systeme verlassen, da wir diese mit Switches, Directors und Adaptern von führenden Anbietern für FC-Ausrüstung eingehend testen. Wir testen unsere Systeme aber auch mit Applikationssoftware, die FC SAN-basierten Storage nutzt. Um den FC SAN-Durchsatz zu maximieren, unterstützen wir zudem 8 Gb/s FC. Ebenso unterstützen die Systeme die neueste 10 Gb FCoE-Technologie.

STORAGE SCHNELL BEREITSTELLEN

Mit Data ONTAP können Sie Storage schneller bereitstellen und managen. Alle unsere FAS Systeme führen das Betriebssystem NetApp Data ONTAP aus, das wir für schnelle, effiziente und zuverlässige Abläufe bei Datenzugriff und Datenaufbewahrung optimieren. Mit unserer FlexVol Technologie für die Provisionierung und Konfigurierung unseres Storage können Sie eine kostspielige Überprovisionierung und zeitaufwändiges Rekonfigurieren vermeiden; mit einem einzigen Befehl können Sie Volumes oder LUNs dynamisch vergrößern oder verkleinern.

Sie können diese Storage-Provisionierung mithilfe unserer hostbasierten NetApp SnapDrive Software auf Ihre Datenbanken und Applikationen ausdehnen.

Wir helfen Ihnen auch, Ihre Entwicklung von Applikationen und Datenbanken sowie deren Erprobung vor der Implementierung zu optimieren. Mithilfe einer weiteren Data

ONTAP Funktion, FlexClone, können Sie unverzüglich ohne zusätzlichen Storage geklonte LUNs oder Volumes erstellen.

DATENSICHERHEIT UND VERFÜGBARKEIT VERBESSERN

Um Ihnen einen ausfallsicheren Systembetrieb und hohe Datenverfügbarkeit zu bieten, integrieren wir unsere Hardware-Systeme eng mit dem Betriebssystem Data ONTAP. Unsere FAS Systeme verwenden redundante, hot-swap-fähige Komponenten und mit unserer patentierten Dual-Parity-RAID-DP-Lösung (die NetApp Hochleistungsversion von RAID 6) erhalten Sie eine hervorragende Datensicherung ohne Einfluss auf die Performance.

Sie können sich darauf verlassen, dass unsere SnapSuite Produkte die Verfügbarkeit auf Applikationsebene bieten, die Ihr Unternehmen für den Betrieb rund um die Uhr benötigt. Die NetApp Snapshot-Technologie ist ideal für den Schutz Ihrer Produktionsdaten. Wir liefern bis zu 255 Point-in-Time-Images pro LUN oder Dateisystem. Sie können eine einzelne Datei oder einen ganzen Datenbestand nahezu unverzüglich wiederherstellen und dank unserer Technologie verschwindet Ihr Performance-Overhead fast vollständig. SnapMirror verwendet unsere Snapshot-Technologie, um synchrone oder asynchrone inkrementelle Replizierung auf Block-Ebene zu ermöglichen. SnapVault nutzt dagegen unsere Snapshot-Technologie, um auf Block-Ebene inkrementelle Backups Ihrer Daten auf



Abbildung 2) FAS3140 System.

ein anderes System durchzuführen. Wenn Sie unsere hostbasierte SnapManager Software verwenden, die das Snapshot Management mit Ihren Applikationen integriert, können Sie sicher sein, dass konsistente Backup-Images erstellt werden und innerhalb von Minuten ein Recovery auf Applikationsebene stattfindet.

FÜR IHRE ANFORDERUNGEN ABGESTUFT

Wir tragen dazu bei, dass die Betriebsabläufe Ihres Unternehmens online und produktiv bleiben, indem wir die Datenverfügbarkeit und den Datenzugriff liefern, die Sie benötigen. Unsere breite Auswahl an vielseitigen, mehrstufigen Storage-Systemen bildet die ideale Grundlage für Networked-Storage auf der Basis offener Systeme.

Unsere FAS Systeme bieten:

- Extrem einfaches Management
- Applikationsintegration für Hochverfügbarkeit
- Zuverlässigkeit der Unternehmensklasse
- Hervorragende Skalierbarkeit

Maximale Skalierbarkeit, Vielseitigkeit und Verfügbarkeit: NetApp FAS6000 Serie

Mit unserem Vorzeigeprodukt, der FAS6000 Serie, erhalten Sie ein Höchstmaß an Skalierbarkeit, Vielseitigkeit und Verfügbarkeit. Sie können bis zu 2.352 TB an Storage-Rohkapazität* sowie bis zu 1.176 Festplatten innerhalb des FAS6080 Systems konfigurieren. Das Design unseres Controllers mit hoher Bandbreite ermöglicht eine I/O-Erweiterbarkeit auf bis zu 80 FC Ports oder 76

Ethernet Ports einschließlich der Unterstützung für 8 Gb FC und 10 Gb Ethernet. Mit unserer FAS6000 Serie können Sie effizient SAN, NAS, Primär- und Sekundär-Storage auf einer einzigen Plattform konsolidieren. Mit der FlexShare Funktion unserer Data ONTAP Software können Sie sichergehen, dass Ihre kritischen Workloads in Hochlastzeiten Priorität haben.

Studien von Oliver Wyman belegen, dass die Total Cost of Ownership (TCO) für NetApp Storage-Systeme erheblich niedriger ist als die für Storage anderer führender Anbieter. Lesen Sie die vollständigen Berichte unter www.netapp.com/tco.

Die richtige Kombination aus Preis, Performance und Skalierbarkeit: NetApp FAS3100 Serie

Wenn Sie nach einer passenden Kombination aus Preis, Performance und Skalierbarkeit in einem Midrange Enterprise Storage-System suchen, ist unsere FAS3100 Serie das richtige System für Sie.

Unsere FAS3100 Serie bietet Ihnen einen herausragenden Nutzwert für:

- eMail
- Datenbanken
- Technische Applikationen
- Business-Applikationen
- Umfangreiches File-Sharing

Mit der FAS3100 Serie, die FC-, SAS- und SATA-Festplatten unterstützt, können Sie problemlos mehrstufigen Storage imple-

mentieren. Sie erhalten zudem integrierten FC SAN, IP SAN (iSCSI und FCoE) und NAS Storage für mehr als 800 Festplatten in einem kompakten, modularen Design. Die FAS3100 unterstützt bis zu 40 FC Ports oder 36 Ethernet Ports, einschließlich Support für 8 Gb FC und 10 Gb Ethernet.

Für mittelgroße Unternehmen: NetApp FAS2000 Serie

Mit unserer FAS2000 Serie können Sie die Fähigkeiten unserer höherwertigen FAS Systeme für Abteilungen und Remote-Standorte in Ihrem Unternehmen zugänglich machen. Sie werden außerdem feststellen, dass unsere FAS2000 Serie genau den Nutzen bietet, den Sie für den primären Storage in einem mittelgroßen Unternehmen benötigen. Mit der FAS2020 können Sie 12 TB in einem 2U-Format unterbringen und optional 56 TB Kapazität extern erweitern. Die FAS2040 skaliert auf bis zu 136 TB und 136 Festplatten. Die FAS2050 skaliert auf 104 TB und 104 Festplatten.

Mit den vielseitigen Systemen der FAS2000 Serie können Sie die Vorteile der folgenden Funktionen und Innovationen nutzen:

- Integrierter Zugriff auf Block- und File-Ebene
- Unterstützung für SAS (Serial Attached SCSI) oder SATA-Festplatten
- Externe FC-, SAS- oder SATA-Erweiterung
- Intelligente Management Software
- Integriertes Remote Management

*Maximale Rohkapazität wie angegeben erfordert Data ONTAP 8.

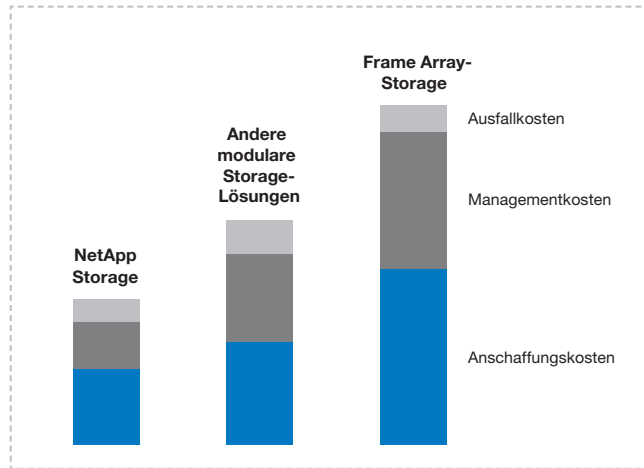


Abbildung 3) Nachweislich geringere TCO.

Studien von Oliver Wyman belegen, dass die Total Cost of Ownership (TCO) für NetApp Storage-Systeme erheblich niedriger ist als die für Storage anderer führender Anbieter. Lesen Sie die vollständigen Berichte unter www.netapp.com/tco.

DATENMANAGEMENT VEREINFACHEN

Wir vereinfachen das Datenmanagement und optimieren die Storage-Auslastung durch die Integration unseres Betriebssystems Data ONTAP mit allen NetApp FAS Systemen. Mit Data ONTAP erhalten Sie flexible Storage-Provisionierung, hervorragende Skalierbarkeit sowie gleichzeitigen Block- und File-Zugriff. Sie können Data ONTAP auch problemlos in UNIX-, Windows- und Web-Umgebungen integrieren und so die Grundlage für eine unternehmensweite Storage- und Daten-Infrastruktur zu schaffen, die Ihre unternehmenskritischen Business-Applikationen unterstützt.

PARTNER FÜR DEN ERFOLG

Wenn Sie mit unseren Professional Services und Global Support Teams zusammenarbeiten, erhalten Sie Zugriff auf unsere umfangreiche Storage-Expertise, innovative Tech-

nologien und Best Practices. Sie können die Rentabilität Ihrer Infrastruktur-Investitionen beschleunigen und sichergehen, dass Sie den größten geschäftlichen Nutzen daraus ziehen. Wir reagieren rasch auf Ihre Probleme, egal wo in der Welt diese auftreten. Eines der flexibelsten Support-Programme der Branche sorgt dafür, dass Sie stets genau den Support erhalten, den Sie für Ihre einzigartigen IT- und Geschäftsanforderungen benötigen. Unsere NetApp ConsultingEdge Services helfen Ihnen bei der Planung, Implementierung und Optimierung Ihrer Storage-Infrastruktur.

Unser NetApp SupportEdge Premium bietet Ihnen einen hybriden Support-Ansatz, bei dem Expertenressourcen vor Ort mit innovativen Remote-Funktionen verbunden werden. Die Services von SupportEdge Premium umfassen folgende Leistungen:

- Hard- und Software-Installation
- Systemüberwachung
- Proaktive Benachrichtigung
- Sofortiger reaktiver Support
- Remote-Diagnostik
- Mix aus Remote- und Vor-Ort-Reparatur
- Vierteljährliche Audits zur Storage-Verfügbarkeit
- Software-Subskriptionsplan



www.netapp.de

NetApp steht für innovatives Storage- und Datenmanagement mit hervorragender Kosteneffizienz. Unter dem Credo „Go further, faster“ unterstützt NetApp Unternehmen weltweit in ihrem Erfolg.

© 2010 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten. NetApp, das NetApp Logo, Go further, faster, Data ONTAP, FlexClone, FlexShare, FlexVol, RAID-DP, SnapDrive, SnapManager, SnapMirror, Snapshot, SnapSuite und SnapVault sind Marken oder eingetragene Marken von NetApp Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group. Alle anderen Marken oder Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Rechtsinhaber und werden hiermit anerkannt. DS2332-0809-DE