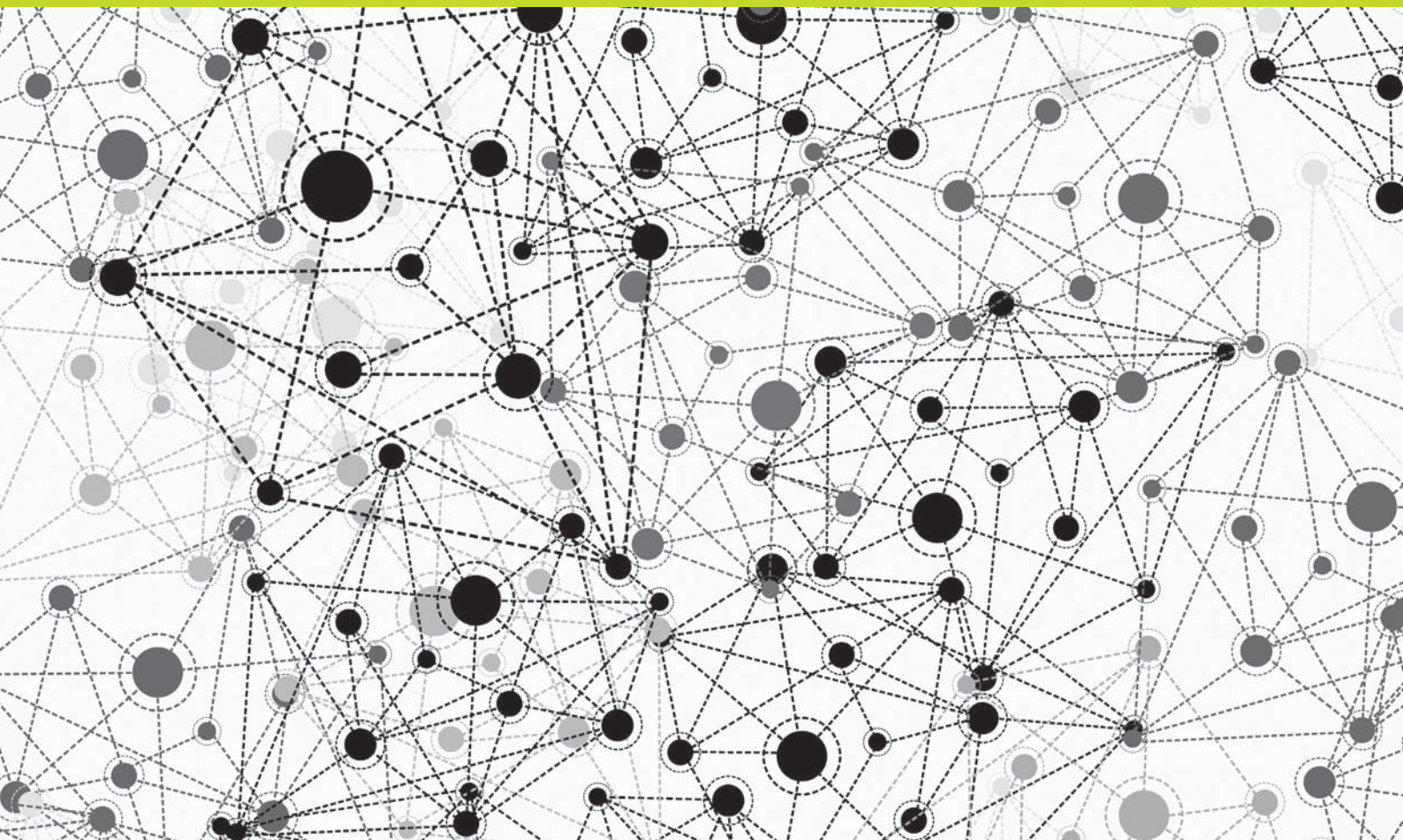


Clustered Data ONTAP in virtuellen Infrastrukturen



Professionelles Backup und optimierte Verwaltung von Cloud- und End-User Umgebungen mit NetApp Clustered Data ONTAP

Eine große Anzahl von IT-Abteilungen befindet sich immer mehr im Wandel, indem Sie Ihre Rechenzentren in virtuelle Umgebungen verschieben. Die Gründe sind nachvollziehbar und berechtigt zugleich: Sie versprechen sich dadurch höhere Effizienz und

niedrigere Kosten für Ihre IT-Infrastruktur. Für die Umsetzung dieses Schrittes kündigte NetApp im März 2013 zwei neue Lösungen sowie die Integration seiner Technologie in die VMware vCloud Suite und die VMware Horizon Suite an. Die Neuvorstellungen dienen dazu, die Vorteile von NetApp Clustered Data ONTAP, dem führenden Betriebssystem der Storage-Industrie, mit denen der beiden Suites von VMware zu vereinen. Damit bieten NetApp und VMware gemeinsam eine integrierte Cloud-Infrastruktur und Mobile-Computing-Lösungen an, die einen unterbrechungsfreien IT-Betrieb und ein einfacheres Bereitstellen von Infrastruktur möglich machen sowie den Datenschutz verbessern.

Unterbrechungsfreier Betrieb mit NetApp Clustered Data ONTAP

Ausfallzeit bei der IT bedeutet Ausfallzeit für das gesamte Unternehmen. Beim Einsatz von Data ONTAP 8 von NetApp können Sie geplante und ungeplante Ausfallzeiten vermeiden, sodass Ihr Geschäft ganzjährig rund um die Uhr läuft. Mit dem vielseitigen Clustered Data ONTAP können Sie Performance und Kapazität sowohl in SAN- als auch in NAS-Umgebungen skalieren, ohne laufende Applikationen neu konfigurieren zu müssen – und zwar bis in zweistellige Petabyte-Bereiche. Darüber hinaus bietet Data ONTAP eine beispiellose Storage-Effizienz, durch die Sie Storage-Kosten senken können. Mit dem Betriebssystem **NetApp Clustered Data ONTAP** wurde eine zukunftssichere Lösung geschaffen, die eine hohe Skalierbarkeit aufweist, einfach administrierbar sowie kostengünstig und flexibel in bestehende Architekturen integrierbar ist.

Vorteile von Clustered Data ONTAP:

- > Deutlich höhere Gesamtperformance durch Hardwarekonsolidierung
- > Zukunftssichere Plattform, die ohne Downtime für Kunden erweitert werden kann
- > Bedarfsgerechtes und hochverfügbares Speichersystem
- > Hohe Funktionalität und einfache Administration
- > Schnellere Bereitstellungszeiten von SAN- und NAS-Lösungen als zuvor
- > Reduzierung der administrativen Aufgaben durch Integration von standardisierter Hardware



Abb.: Data Cluster ONTAP mit vSphere

Um die Vorteile von NetApp's Data Clustered ONTAP auch für virtuelle Infrastrukturen zu nutzen und deren Flexibilität sowie Storage-Effizienz noch weiter auszubauen, hat NetApp zwei neue Lösungen gemeinsam mit VMware auf den Markt gebracht. Durch die **enge Integration zentraler Technologien** wurde eine integrierte Cloud-Infrastruktur-Lösung (VMware vCloud Suite) und eine Mobile-Computing-Lösung (VMware Horizon Suite) entwickelt.

NetApp's Cloud-Infrastruktur-Lösung for VMware vCloud Suite

Diese Lösung ermöglicht es Unternehmen und Service Providern, eine **Shared-Storage-Infrastruktur für Private-Cloud-Umgebungen** anzubieten. Indem die physische Storage-Hardware mit der Lösung virtualisiert wurde, können Administratoren die Storage-Ressourcen bei Bedarf ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs erhöhen oder verringern. Da sie auf Clustered Data ONTAP aufbaut, stellt die Lösung auch die branchenweit führenden Storage-Effizienz-Funktionen des Betriebssystems sowie den eingebauten Datenschutz zur Verfügung. Beides ist dazu geeignet, die allgemeinen Infrastruktur-Kosten zu verringern, die Verfügbarkeit zu verbessern und die Time-to-Market zu verkürzen.

In Verbindung mit VMware vCloud Suite bietet NetApp drei neue Support-Bereiche an:

A) Erweiterungen der NetApp Virtual Storage Console (VSC) für die VMware vCloud Suite

Die neuen Erweiterungen und Funktionen für die VMware vCloud Suite stellen eine einfache und mächtige Möglichkeit dar, um innerhalb von NetApp Systemen Data Stores aufzubauen und zu verwalten. Dazu gehört auch die Fähigkeit, das **Provisioning zu automatisieren und virtuelle Maschinen mit NetApp FlexClone zu vervielfältigen**. Die VSC für die VMware vCloud Suite 5.1 bringt für die PowerShell von Microsoft Windows ein breites Set von APIs und Erweiterungen mit, über die die Cloud-Entwickler ihre vApp-Services schneller zur Verfügung stellen können.

Im Allgemeinen bietet die **Virtual Storage Console ein integriertes, umfassendes Storage-Management für die VMware Infrastruktur** des Unternehmens, einschließlich Discovery, Statusüberwachung, Kapazitätsmanagement, Bereitstellung, Klonen, Backup, Wiederherstellung und Disaster Recovery. Die VMware Administratoren im Unternehmen können all diese Funktionen direkt über VMware vCenter ausführen, wodurch sowohl die Server- als auch die Storage-Effizienz verbessert wird, ohne die von den Storage-Administratoren erstellten Richtlinien zu verletzen.

B) NetApp Snap Creator für VMware vCloud Backup and Recovery

Die Software NetApp Snap Creator integriert Backup und Recovery in die VMware vCloud Suite 5.1, so dass sowohl die VMware vCloud Infrastruktur als auch die Applikationen innerhalb der vApps besser geschützt sind. Zu den Features von Snap Creator gehört zudem, dass sich die APIs und die Bedienoberfläche durch Cloud-Entwickler, Benutzerrollen und unterstützte Anwendungen nun besser erweitern lassen.

C) Erweiterter Support für VMware vSphere Storage API for Array Integration (VAAI)

Data ONTAP 8.1 enthält eine breitere VAAI-Unterstützung für VMware vCloud 5.1 und bietet eine höhere Skalierbarkeit, da die API die Geschwindigkeit von virtuellen Maschinen um das Zehnfache beschleunigt. Das gilt sowohl für das Provisioning wie auch für Klon-Vorgänge, Backups und Migrationen. Unterstützt wird auch Fast Provisioning, ein Feature von VMware vCloud Director mit NetApp FlexClone und per Hardware beschleunigten NetApp Snapshot Backups.

NetApp's Mobile-Computing-Lösung for VMware Horizon Suite

Da immer mehr Beschäftigte mobil arbeiten, verstärkt sich die Anfrage an die IT, den Zugriff auf Desktop-Rechner, Anwendungen und Daten rund um die Uhr und von jedem Ort aus möglich zu machen. Außerdem muss sie den Anwendern die Funktionalität zur Verfügung stellen, damit sie diese Daten sicher miteinander teilen können. Die NetApp Storage Solution for VMware Horizon Suite integriert die Storage-Effizienz und den Datenschutz von Data ONTAP in VMware Horizon 5.2 und VMware Horizon Workspace 1.0. Auf diese Weise kann die IT-Abteilung die Desktop- und Benutzerdaten nicht nur sicher speichern, sondern sie auch **per Backup auf einer virtualisierten Infrastruktur mit Clustered Data ONTAP** als Basis effizient lagern. Kunden bekommen mit dieser Lösung zudem die Möglichkeit, die **NetApp FlexClone Technologie** einzusetzen, um **virtuelle Desktops** bereitzustellen, die Skalierbarkeit zu verbessern und das Management der IT-Umgebung bei den Endanwendern zu vereinfachen.

Zum neuen Support-Angebot von NetApp für die Integration in die VMware Horizon Suite gehört:

A) Besserer Datenschutz für VMware Horizon Workspace

NetApp bietet mit einem festplattenbasierten Backup einen Schutz für VMware Horizon Workspace an – ein neues Plug-in für Snap Creator ermöglicht ein anwendungskonsistentes Backup und Recovery.

B) Erweiterter Support für die VMware Horizon View Composer API (VCAI)

NetApp wird die neue VMware Horizon View Composer API for Array Integration (VCAI) in VMware Horizon View 5.2 unterstützen. VCAI setzt NetApp FlexClone Volumes ein, um die Skalierbarkeit zu verbessern und die Verwaltung zu vereinfachen. Die Volumes lassen sich nun über das Management-Interface von VMware Horizon View erzeugen.

Zusammenfassend bietet der unterbrechungsfreie Storage-Betrieb auf Basis von Clustered Data ONTAP die notwendige Agilität, um physische Storage-Ressourcen in einem softwarebasierten Datacenter zu verwenden. Die höhere Skalierung von VMware vCloud Suite und Horizon Workspace durch die erweiterte Integration von VAAI und VCAI resultiert in verringerten Anforderungen an die Infrastruktur und einer verkürzten Time to Market. Mit dem NetApp Snap Creator wird ein professionelles Backup und Recovery, platzsparende Snapshot-Backups sowie Datenschutz für VMware vCloud und Horizon Workspace geschaffen. Insgesamt werden branchenführende Technologien für eine effiziente Nutzung von Speicherplatz beim Erzeugen, Sichern und Archivieren von virtuellen Maschinen und vApps verwendet. Dazu gehören Thin Provisioning, Deduplizierung, Komprimierung und die FlexClone Technologie.

Sie und Ihre Kunden finden diese Verbund-Lösungen von NetApp und VMware interessant?

Dann fragen Sie die Lösungen bei Ihrem Account Manager von Arrow an. Arrow unterstützt Sie mit seinen qualifizierten Consultants dabei, dass Ihre neuen Projekte ein voller Erfolg werden. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn wir Sie hierbei unterstützen können und wenn Sie zu den Lösungen weiterführende Informationen benötigen. Wir sind für Sie da und beraten Sie im Vorfeld gerne hierzu.



Arrow ECS GmbH
Enterprise Computing Solutions
Industriestraße 10a
82256 Fürstenfeldbruck



Ansprechpartner NetApp

Markus Bauer
Business Development Manager

Telefon

+ 49 (0)8141 3536 - 173

E-mail

markus.bauer@arrowecs.de

Ansprechpartner VMware

Thomas Erhard
Business Development Manager

Telefon

+ 49 (0)8141 3536 -643

E-mail

thomas.erhard@arrowecs.de

Online

arrowecs.de
