

Automatisierte Ausfallsicherheit

Open-E Data Storage Server (DSS) jetzt mit **Automatic Failover-Funktion**.

Software-Spezialist Open-E hat die Funktionalität seines Speicherbetriebssystems Data Storage Server (DSS) im neuesten Upgrade erweitert. Neben WORM-Support (Write Once Read Many) für die revisionssichere Datenlagerung in digitalen Archiven und der Unterstützung des universellen Network Data Management Protocol (NDMP), verfügt die IP-Storage-Lösung jetzt auch über eine automatische Failover-Option. Wenn es um die Sicherung geschäftskritischer Anwendungen in modernen NAS-, iSCSI- oder FC-SAN-Umgebungen geht, kommt es immer häufiger nicht auf Stunden oder gar Minuten, sondern auf Sekunden an. Neben „klassischen“ Anforderungen an die Speicherinfrastruktur wie Backup, Disaster Recovery oder Datenarchivierung ist die Hochverfügbarkeit ihrer Datenbestände für immer mehr Unternehmen unverzichtbar.

Auf Echtzeit umgestellte Geschäftsprozesse erfordern immer leistungsstärkere und anpassungsfähigere Netzwerklösungen. Das gilt in zunehmendem Maße auch für mittelständische Unternehmen – ein klassisches Klientel für das von Open-E entwickelte Speicherbetriebssystem Data Storage Server (DSS).

Vollständiges Speicherbetriebssystem

Open-E DSS ist ein vollständiges IP- und FC-Speicherbetriebssystem auf einem USB-DOM (Disk-on-Module), welches in das Serversystem

eingesteckt wird. Der Open-E Data Storage Server erkennt die gesamte Hardware und installiert automatisch die Treiber der SAS- und RAID-Controller, FC-HBAs oder der zum Einsatz kommenden Ethernetkarten. Das vorinstallierte Speicherbetriebssystem bietet NAS-, iSCSI- und FC-Funktionalitäten und beinhaltet intelligente Anwendungen für die Datenverwaltung, die Sicherung und die Wiederherstellung. Überwacht werden die Funktionen über eine zentrale Management-Oberfläche.

Im neuesten Software-Upgrade unterstützt der DSS jetzt auch das Network Data Management Protocol (NDMP), das heute hauptsächlich zur Steuerung der Kommunikation zwischen Primär- und Sekundärserver für Daten-Backup und Wiederherstellung in unterschiedlichen Netzwerkumgebungen verwendet wird.

NDMP nutzt herkömmliche Dateiformate und Architekturen für Backup und Wiederherstellung von Netzwerkdateiservern, sodass der Prozess beschleunigt wird und die Interoperabilität mit Angeboten verschiedener Hersteller gewährleistet ist.

Automatische Failover-Option

Auch die Möglichkeiten der Daten- und Laufwerksreplikation hat Open-E jetzt erweitert. Neben asynchroner Multi-Master-Datenreplikation nach festgelegtem Zeitplan und synchroner iSCSI-Laufwerksreplikation, mittels derer mehrere Kopien der Daten auf dezentralen Servern

über Local Area Networks (LANs) oder Wide Area Networks (WANs) erstellt werden können, steht dem Administrator jetzt auch eine automatische Failover-Option zur Verfügung.

Als Failover bezeichnet man den ungeplanten Wechsel von einem Primärserver zu einem zweiten Standby-System. Im Fehlerfall übernimmt das Zweit- oder Sekundärserver sekundenschnell die Aufgaben des Primärsystems. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass hochkritische unternehmensinterne Anwendungen wie ERP-Systeme, Datenbanken, Webserver oder E-Mail auch beim Komplettausfall eines Rechners unterbrechungsfrei zur Verfügung stehen. Zusammen bilden beide Systeme einen Failover-Cluster.

Open-E DSS realisiert das automatische Failover über das iSCSI-Protokoll mittels Volume Replikation unter Verwendung virtueller IP-Adressen. Im Falle eines Failover wird der Administrator vom DSS automatisch per E-Mail informiert, dass das Primärsystem deaktiviert wurde. Nach der Beseitigung der Fehlerursache gilt es, das Primärsystem wieder in Betrieb zu nehmen. Zu diesem Zweck stellt der im DSS integrierte Failover-Manager dem Administrator Prozeduren zur Synchronisation von Primär- und Sekundärserver zur Verfügung. Der Open-E DSS kann so konfiguriert werden, dass nicht nur bei Ausfall des Primärserver, sondern auch bei planmäßiger Wartung automatisch auf einen zweiten Server umgeschaltet wird

Open-E DSS ist ein vollständiges IP- und FC-Speicherbetriebssystem auf einem USB-DOM (Disk-on-Module), welches in das Serversystem eingesteckt wird.



(Switchover), wobei die Redundanz während dieses Zeitraumes bei einem 2-Server-Cluster allerdings nicht mehr gegeben ist.

Von VMware zertifiziert

Inzwischen liegt auch die Zertifizierung durch den Virtualisierungsspezialisten VMware vor. Garantiert wird die iSCSI-Funktionalität des Open-E Data Storage Servers in Verbindung mit dem VMware ESX Server 3.5 und der embedded Version ESX Server 3.i.

„Mit dem Open-E DSS, der in der 16-TB-Variante knapp Tausend Euro kostet, können sich jetzt auch mittelständische Unternehmen Failover-Cluster-Technologie mit echter Hochverfügbarkeit leisten“, unterstreicht Krzysztof Franek, CEO und Präsident der Open-E GmbH.

Ab Mitte Oktober 2008 soll der neue Open-E Data Storage Server in den Regalen stehen. Für bestehende DSS-Anwender wird das System-Upgrade kostenlos über die Open-E Webseite verfügbar sein. **Siegfried Dannehl** ■