

# NAS-System der Terabyte-Klasse

Die Zeichen der Zeit erkennend hat nun auch Compaq mit dem Tasksmart N2400 ein Network Attached Storage-System mit einer Speicherkapazität von bis zu einem Terabyte im Portfolio.

Von Dirk Pelzer

Dem Speicherhunger vieler Unternehmen, speziell aus dem Bereich der Internet-Startups, sind kaum Grenzen gesetzt. In einigen dieser Firmen verdoppeln sich die benötigten Speicherkapazitäten alle 90 Tage. Doch auch Unternehmen mit weniger dramatischen Zuwachszahlen sind immer häufiger auf der Suche nach Speichersystemen, die einfach zu installieren und zu erweitern sind.

Diesen Kundenkreis möchte Compaq mit seinem neuen Tasksmart N2400 ansprechen, der eine Skalierbarkeit von 72 GByte bis zu einem Terabyte bietet. Dabei soll er aufgrund seiner Spezialisierung auf Dateidienste leicht zu administrieren und zu erweitern sein.

## Ausstattung

Anders als viele Mitbewerber setzt Compaq nicht auf ein proprietäres Betriebssystem oder einen Linux-Kernel, sondern vertraut auf bewährte eigene Technologien sowie auf eine modifizierte und auf das Filesharing hin optimierte Version von

Microsoft Windows 2000. So liest sich denn die Ausstattungsliste ähnlich wie die der bekannten Proliant-Systeme. Das beginnt mit zwei standardmäßigen Intel Pentium-III-Prozessoren, einen Smart Array 4200-Controller, einem GByte ECC SDRAM-Hauptspeicher und den ebenfalls bekannten Speichersubsystemen der RA-4000-Reihe. Die Zentraleinheit selbst ist mit Festplatten, CD-ROM- und Diskettenlaufwerk ausgerüstet, so dass rein hardwaretechnisch betrachtet zunächst kein signifikanter Unterschied zu herkömmlichen Servern besteht.

## CIFS- und NFS-Unterstützung integriert

Was die Connectivity anbelangt, so versteht die Compaq-Lösung natürlich Microsofts Common Internet File Sharing-Protokoll (CIFS), zusätzlich mit Hilfe der integrierten Microsoft Services for Unix auch NFS V2 und V3 für Unix-Systeme. Die IPX-Anbindung an Novell Netware soll zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Während es mit den aus Windows 2000 bekannten Datei- und Verzeichnisrechten derzeit keine bekannten Probleme gibt, hat der mitgelieferte NFS-Server Schwierigkeiten, das *set\_uid*-, das *set\_gid*- sowie das *sticky*-Bit zu setzen.

## Storage-Management

Für Flexibilität und Erweiterbarkeit des Plattenplatzes sowie Snapshot-Funktionalitäten für Online-Backups sorgt die ebenfalls integrierte Compaq SAN Works Virtual Replicator-Software (hierzu siehe auch den Testbericht im IT-Journal 4/00, Seite 80). Mit ihr kann der Systemverwalter zudem Plattenpools und per RPC erreichbare Network-Disks einrichten.

Um die Administration und das Systemmanagement zu erleichtern, verfügt der Tasksmart-Server über ein integriertes Remote Insight Board und lässt sich mittels Telnet oder Web-Interface mit dem Insight-Manager verwalten. Da Windows 2000 als Betriebssystem zugrunde liegt, können auch Windows 2000-Werkzeuge wie die Microsoft Management Console oder der Explorer zum Einsatz kommen.

## Derzeit keine Hochverfügbarkeit

Was die Verfügbarkeit der Tasksmart-Server anbelangt, so sind diese zwar mit allerlei redundanten und im laufenden Betrieb



austauschbaren Komponenten ausgestattet. Die Unterstützung einer Cluster-Funktionalität zur Erhöhung der Ausfallsicherheit lässt aber noch auf sich warten.

Ebenso wenig vermag sich der NAS-Server derzeit mit Speichersystemen zu unterhalten, die über Fibre Channel-Hubs oder -Switches angeschlossen sind, sondern besteht auf SCSI. Lediglich Backup-Systeme sind über einen optionalen Fibre Channel Host Bus-Adapter integrierbar. Kunden, die sich heute schon für den SCSI-basierenden Tasksmart N2400 entscheiden, sollen jedoch später die Möglichkeit erhalten, Fibre Channel nachzurüsten und ihren NAS-Server dann auch in ein bestehendes SAN zu integrieren.

## Fazit

Der Tasksmart-Server hat vielversprechende Qualitäten, jedoch fehlen ihm derzeit noch einige wichtige Funktionen. Dazu gehört die Fibre Channel-Unterstützung und vor allem Clustering sowie die Möglichkeit zur Spiegelung von Daten auf ein anderes System in einem entfernten Rechenzentrum. Compaq ist sich dieser Mängel bewusst und will die angesprochenen Funktionen sowie zusätzliche Features bis Ende dieses Jahres seinen Kunden bereitstellen. ■

## Shortcut

### Executive Summary

Die schnelle Bereitstellung von Speicherkapazitäten ist für Unternehmen angesichts des damit verbundenen Implementierungsaufwands eine gewaltige Herausforderung. Der Tasksmart N2400 von Compaq verspricht hier Abhilfe, da er nicht nur leicht zu installieren und zu erweitern ist, sondern sich zudem in bestehende Unix- und NT-Umgebungen einfügt.

### Resources

Produkt: Compaq Tasksmart N2400  
Preis: ab 76.000 Mark mit zwei internen Platten und vier 18-GByte-Platten im externen Gehäuse  
Anbieter: Compaq Computer GmbH  
Tel: +49 (0) 18 03 / 22 12 21  
www.compaq.de

### Der Autor

Dipl.-Ing. Dirk Pelzer ist freiberuflicher Consultant und Journalist in München. Er beschäftigt sich unter anderem mit Hochverfügbarkeits- und Speicherlösungen für Windows NT/2000 und Unix.