

Open-E NAS Server Module

Klein aber groß



Ein interessanter NAS Server in noch interessanterer Verpackung, das ist der Open-E NAS. Innovativ ist die Idee, den gesamten Server in ein IDE Flash Modul zu verpacken. Das Cartridge wird in einen IDE Slot gesteckt und an das Netzteil angeschlossen.

Nach dem Einstecken kann direkt vom Open-E Flash Modul gebootet, und das System entsprechend aufgesetzt werden. Nach dem Booten kann der NAS Server auf der lokalen Konsole mit Netzwerkeinstellung versorgt werden, danach geht das Setup per Webbrowser weiter.

Open-E NAS SOHO

Zwei Systeme bietet Open-E momentan an, um den Kundenanforderungen gerecht zu werden. Der kleine SOHO bietet mit einem Journaldateisystem ausfallsichere Datensicherheit auch bei einem Stromausfall oder Absturz (durch Hardwaredefekt), Unterstützung für ACL (Access Control Lists), DHCP, FTP und SSL-basierter Administration.

Der SOHO bietet ausschließlich Support für IDE Festplatten, die direkt am Mainboard angeschlossen werden und unterstützt keine RAID Controller.

Open-E NAS 2.0

Der Open-E NAS 2.0 hingegen erweitert die umfangreiche Funktionalität des SOHO um weitere Features. USV-Support, die der Open-E NAS 2.0 direkt ansprechen kann, bringt ihn in die Lage, bei Stromausfall geordnet nieder zu fahren, wenn der USV-Strom zu Neige geht.

Mit dem Snap Shot Manager können Snap Shots im Volume Manager definiert werden. Dabei wird das Filesystem zu einem bestimmten Zeitpunkt "eingefroren", sodass man den alten Zustand der Dateien noch vorfindet, obwohl die Dateien sich bereits geändert haben.

Dieses Feature ist zum Beispiel sinnvoll, wenn man lang dauernde Bandsicherungen konsistent durchführen möchte.

Unterstützung gibt es nur RAID Controller von ICP und 3ware. So konnten wir im Test



mit einem RAID-Array mit SCA SCSI Platten und einem ICP GDT6580 Controller voll zu greifen. Das gesamte Management des SCSI Controllers ist über Open-E und das BIOS der Maschine möglich.

Das Webinterface zeigt sich aufgeräumt in Rot-Grau-Weiss, sodass ein Österreicher sich sofort zu Hause fühlt. Mit ihm lässt sich der Open-E vollkommen autark administrieren, und dazu ist es auch gedacht, denn die lokale Konsole dient lediglich zum Einstellen der IP Adresse.

Neben dem Einspielen von Updates und der Netzwerkkonfiguration kann der Open-E Server in ein bestehendes Microsoft Windows Netzwerk eingebunden werden. Sowohl Domain-Konzept als auch Active Directory (via LDAP) werden als Quellen der Benutzerdaten unterstützt. Aber der Open-E kann auch selbst als Domaincontroller agieren.

Mit der Protokollunterstützung für NFS konnten wir ebenfalls problemlos arbeiten, allerdings war es notwendig, den Dienst mittels Webinterface mehrmals durchzustarten, bevor der Open-E sich bequemte, die Dienste tatsächlich wie gefordert (und angezeigt!) anzubieten.

Das Webinterface könnte hier noch ein bisschen mehr Diagnose-Möglichkeiten bieten, als derzeit implementiert sind, damit man besser sieht was man eigentlich mit dem Open-E treibt.

Überhaupt wurden NFS Verbindungen unter dem Menüpunkt „Verbindungen“ nicht angezeigt.

Die im Test verwendete Hardware (ICP Raid Controller und Realtek Netzwerkkarte) spiegelt eine typische Stoppelkonfiguration vor, mit der der Open-E sich aber durchaus und überraschend gut verstand.

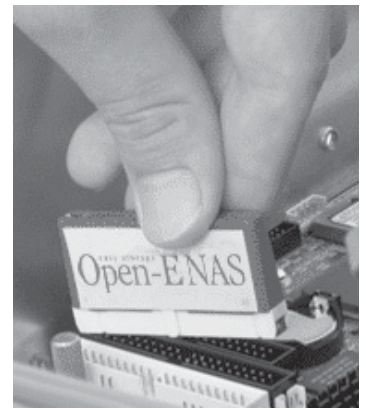
Problematisch erschien uns aber, dass viele der Anzeigen im Webinterface noch ungenügend schienen. So ist die CPU und Memory Belastung des Open-E NAS nicht ablesbar, und die benutzten Verbindungen scheinen nur für die Samba User auf.

Eine Belastung der IO-Systeme, wie sie im Linux etwa vmstat anbietet, wäre für ein effizientes Tuning des Fileservers ebenfalls ein leicht integrierbares Tool auf unserer Wunschliste. Snapshots werden in der "großen" Variante als eigene Laufwerke, vollkommen gleichwertig zu den vorhandenen Laufwerken verwaltet. Linux-typisch wuchsen beim Benchmark der Speichersysteme die Plattenbereiche im Snapshot mit, was aber eine Eigenschaft der Technologie selbst ist.

Bei den Snapshots wird (vom Webinterface her) nur ein Snapshot auf einmal unterstützt, was unter Umständen nicht immer ausreicht.

Resümee

Alles in Allem sind die beiden Open-E Familienmitglieder interessante Alternativen zu Fileservern. Vom Budget her deutlich günstiger als professionelle NAS Systeme kann der Open-E NAS 2.0 (299 Euro) von



den Features her mit "großen" Enterprise NAS-Systemen durchaus mithalten — Journaldateisysteme und Snapshots bieten andere "low-tech" NAS Boxen zu diesem Preis sicher nicht! Jedoch ist das Produkt vor Allem für den Enterprise-Bereich noch ein wenig jung, da noch Anzeigen fehlen. Hier wird Open-E hoffentlich noch mit der vorbildlichen Updatefunktion nachbessern!

Trotz des einfachen User-Interfaces sollte ein Anwender der "NAS 2.0" Variante die Prinzipien von Snapshots und Volumemanagement sowie die Einrichtung seiner Disk-Arrays mit dem jeweiligen Controller selbst beherrschen, hier nimmt ihm diese keine Arbeit ab. Die Einsteiger-Variante "SOHO" (199 Euro) hingegen ist ein astreiner kleiner Fileserver, der für den Heimbereich und auch für kleine Firmen ohne Snapshot und Volume Management professionell einfach den Bedarf an Fileserver-Storage lösen kann. Er kann User verwalten, und lässt sich auch ohne tiefer gehende Kenntnisse einfach und schnell einrichten. Beide Produkte sind schon heute absolut empfehlenswert, wenngleich ein Anwender der "großen" Variante, der die "Killer-Features" Volume Management und Snapshot nutzen möchte, mit Updates des Benutzerinterface rechnen muss.

Leistung bringt er der Debian Linux-basierte Open-E NAS recht genau auf Niveau eines guten Linux-basierten Fileservers, wenngleich spezielles Tuning mangels direktem Zugang mit der Open-E Plattform nicht möglich ist.

ppw

www.open-e.com