

KNOW-HOW NAS IM EIGENBAU

Ein beliebiger Pentium-Rechner genügt, um ein eigenes Network-Attached-Storage-System (NAS) zu bauen. Schon nach weniger als einer Stunde steht beispielsweise ein betriebsbereites Linux-NAS-System.

Stefan Grotzke

Neben den Boxed-NAS-Versionen die hier im Vergleichstest vorgestellt werden, gibt es eine Selbstbau-Variante. Die Vorteile: Der Administrator kann bereits bestehende Rechner, Server oder Komponenten nutzen, ohne in ein neues Gerät investieren zu müssen. Zudem ist ein funktionstüchtiges NAS in rund einer Stunde aufgesetzt. Jedoch hat diese Variante einen Nachteil: Der Administrator ist für die Verwaltung und den Support des selbstgebaute NAS-Systems verantwortlich.

NAS in nur einer Stunde fertig

Der Hersteller Ancom bietet ein Linux-Betriebssystem, das sich hervorragend für den Eigenbau eines NAS-Systems eignet. Das Betriebssystem befindet sich auf einem 128 MByte großen Flash-Speicher. Das spezielle Modul ist auf einem gängigen IDE-Stecker montiert. Diesen steckt der Administrator direkt in den primären IDE-Kanal auf dem Mainboard. Damit bietet das Ancom-Modul die simpelste Möglichkeit, ein Linux-basiertes NAS aufzubauen. Zusätzlich benötigt der Anwender noch folgende Komponenten: Ein Big-Tower-Gehäuse (rund 140 Euro, beispielsweise Aopen H700C, www.alternate.de), in das mehrere Festplatten

inklusive Kühlung mühelos eingebaut werden können. Für eine einfache Spiegelung genügen zwei Festplatten, für ein vollwertiges Raid-5-System sind mindestens drei erforderlich. Darüber hinaus benötigt der System-Administrator einen IDE-Raid-Controller. Ein passendes Modell kostet etwa 450 bis 650 Euro. Für den Rechner selbst reicht ein alter 500-MHz-Rechner völlig aus. Für das Ancom-Modul fallen 300 Euro an. Da das Linux-Betriebssystem im Flash-Speicher vorinstalliert und auf den entsprechenden Controller abgestimmt ist, benötigt der Netzwerk-Administrator keinerlei weiterführende Linux-Kenntnisse.

Bios neu konfigurieren

Tastatur und Maus werden kurzzeitig für die Einrichtung des NAS-Rechners angeschlossen. Das Bios wird so konfiguriert, dass der Computer ohne Tastatur und Monitor startet. Dies ist der so genannte »Headless Mode«. Es genügt, die Einstellungen im Bios auf »not present« zu stellen. Danach können die entsprechenden Raid-Einstellungen im Raid-Controller-Bios vorgenommen werden.

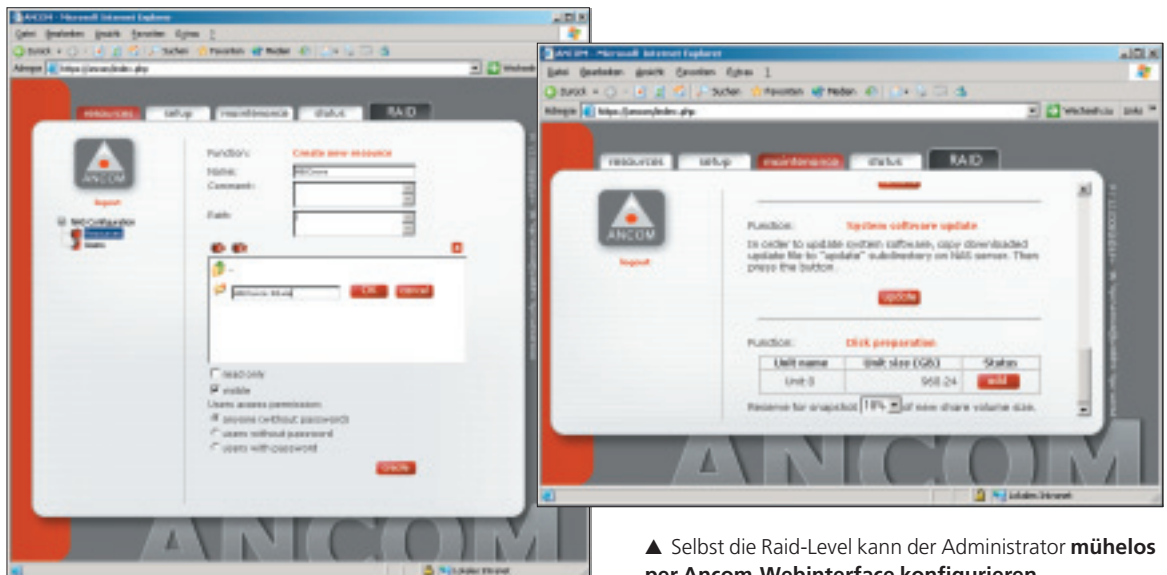
Ist im lokalen Netzwerk ein DHCP-Server vorhanden, holt sich das NAS



▲ **Positiv:** Aus dem Ancom-HTML-Menü gelangt der Administrator zur Konfiguration des integrierten 3Ware-Controllers in das Controller-HTML-GUI.

eine IP-Adresse, andernfalls muss diese manuell eingegeben werden. Ab dem Zeitpunkt werden Monitor und Tastatur nicht weiter benötigt – der Anwender meldet sich bei Bedarf über einen beliebigen Browser am NAS-Server an. Hierfür wird eine verschlüsselte Verbindung verwendet (HTTPS). Nach dem Login richtet der Netzwerk-Administrator die Festplatten und Freigaben für die Benutzer ein – ebenfalls über das Webinterface. BBR

► Über die Ancom-Oberfläche lassen sich die NAS-Freigaben intuitiv im Browser einrichten – auch ohne jegliche Linux-Kenntnisse.



▲ Selbst die Raid-Level kann der Administrator mühelos per Ancom-Webinterface konfigurieren.