

# NAS-Spezialisten

## Festplatten vom NAS-Hersteller Synology



**Für seine erste eigene Festplattenserie HAT5300 nutzt Synology Laufwerke von Toshiba als Grundlage. Sie sollen in Enterprise-Netzwerkspeichern die Zuverlässigkeit steigern.**

Von Lutz Labs

**N**AS-Hersteller pflegen lange Kompatibilitätslisten mit Laufwerken, die in ihren Netzwerkspeichern funktionieren. Das macht Arbeit und wenn etwas nicht funktioniert, schieben sich im Extremfall zwei oder gar noch mehr beteiligte Unternehmen gegenseitig die Schuld zu. Der NAS-Hersteller Synology bringt jetzt eigene Festplatten heraus, die besonders gut mit eigenen NAS-Systemen harmonisieren sollen.

Synology hat die Laufwerke nicht selbst entwickelt. Der Hersteller nutzt Enterprise-Laufwerke von Toshiba, allerdings mit angepasster Firmware. Damit sollen die Synology-Festplatten HAT5300 bei gleichzeitigen sequenziellen Zugriffen mehrerer Clients bis zu 23 Prozent mehr Leistung beim Lesen erreichen. Ein weiterer Vorteil für Admins ist die Möglichkeit, Firmware-Aktualisierungen der Lauf-

werke direkt über Synologys DiskStation Manager (DSM) einzuspielen. Auch haben Anwender bei Problemen nur ein Unternehmen als Ansprechpartner. Zudem unterzieht Synology die Laufwerke nach eigenen Angaben einem strengeren Test: Jede Modellvariante hat 100.000 Stunden Validierung hinter sich.

Für einen Test stand uns das Modell HAT5300-8T mit 8 TByte zur Verfügung. Es basiert auf Toshiba MG06ACA800E; beide arbeiten mit 7200 Umdrehungen pro Minute, nutzen 256 MByte DRAM-Cache und sind für einen Workload von 550 TByte pro Jahr spezifiziert. Die Garantie beträgt 5 Jahre, die Ausfallrate soll bei niedrigen 0,35 Prozent pro Jahr liegen.

Wir haben das Laufwerk wie üblich am SATA-Port eines PC angeschlossen. Die Messwerte lagen im erwarteten Bereich: 250 MByte/s beim Lesen und Schreiben sequenzieller Daten, 600 beziehungsweise 500 IOPS beim Zugriff auf zufällig verteilte Daten, insgesamt gute Werte für eine 8-TByte-Festplatte. Beim gleichzeitigen sequenziellen Lesen und Schreiben sanken die Ergebnisse jedoch zwischen 10 und 20 Prozent unter die vergleichbarer Laufwerke.

Für einige Messungen stand uns eine MG06ACA800E über eine Remote-Verbindung in einer Toshiba-Testumgebung zur Verfügung. Direkt vergleichbar sind die Messwerte damit jedoch nicht, da

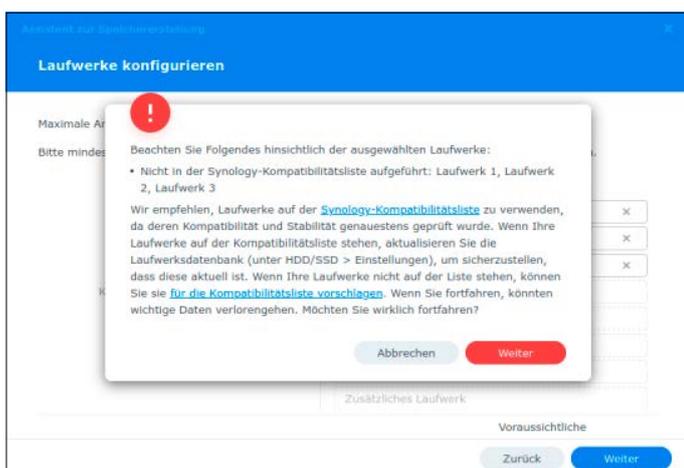
**Synologys Festplatte HAT5300-8T sieht genauso aus wie das Original von Toshiba, auch die ehemalige Bezeichnung MG06ACA800E steht auf dem Label.**

diese an einem Adaptec-Hostadapter angeschlossen war und nicht direkt am Mainboard. Dennoch: Diese Platte schaffte bei gleichzeitigen Schreib- und Lese-Zugriffen höhere Werte, alle anderen Messungen lagen auf dem gleichen Niveau.

Ob sich diese Leistungseinbußen beim Dauereinsatz in einem NAS auch bemerkbar machen, konnten wir in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht ermitteln. Da der einzige Unterschied zwischen den beiden Laufwerken in einer veränderten Firmware besteht, könnte eine neue Firmware helfen – diese lässt sich ja dann bequem über den DSM einspielen. In der aktuellen Beta-Version des DSM 7 werden die HAT5300-Laufwerke jedoch noch nicht erkannt.

Synology nennt für die HAT5300-8T einen Preis von 262 Euro, das Original von Toshiba ist aktuell für knapp 160 Euro erhältlich. Die 12-TByte-Version HAT5300-12T soll rund 360 Euro kosten, für das 16-TByte-Modell sind noch keine Preise bekannt.

Wer eines der ebenfalls gerade vorgestellten Enterprise-Systeme RS3621RPxs, RS3621xs+ oder RS4021xs+ kauft, muss mit einer Einschränkung leben: Die Kompatibilitätsliste für diese und wohl auch kommende Enterprise-Modelle wird wesentlich kürzer; sie enthält nur noch sieben Einträge. Drei davon sind die Synology-Festplatten mit 8, 12 und 16 TByte, die vier anderen Modelle sind von Seagate, Toshiba und Western Digital und haben maximal 4 TByte Speicherplatz. Andere NAS-Systeme können nach Angaben von Synology jedoch weiterhin mit allen aktuell in den Kompatibilitätslisten aufgeführten Festplatten ausgestattet werden, auch bereits konfigurierte Laufwerksverbände lassen sich in ein neues Enterprise-NAS umziehen. (ll@ct.de) **ct**



**Die aktuelle Beta-Version des DiskStation Manager kennt die neuen Synology-Laufwerke noch nicht.**