

Server-Festplatten von HGST



Die Ultrastar-Serie von HGST soll sich vor allem für den Einsatz in mittelgroßen Server-Umgebungen eignen.

Die Kapazitätsanforderungen der Rechenzentren steigen weiter, aber nicht für jeden Anwendungsfall sind hochkapazitive Laufwerke mit 12 oder gar 14 TByte sinnvoll. WD bringt daher eine neue Serie von Server-Festplatten mit geringerer Kapazität. Die Ultrastar 7k6 wird zunächst mit 4 und 6 TByte erhältlich sein, später soll noch eine 8-TByte-Version folgen.

Die luftgefüllten Laufwerke nutzen Scheiben mit jeweils 1,5 TByte, die 6-TByte-Platte kommt so mit vier Scheiben aus. Wie bei HGST üblich, sind die Laufwerke mit SAS- und SATA-Anschluss sowie verschiedenen Sektorgrößen lieferbar. Sie drehen mit 7200 Umdrehungen pro Minute und liefern bis zu 255 MByte/s. Die jährliche Ausfallrate soll bei den üblichen 0,44 Prozent liegen. HGST gewährt 5 Jahre Garantie, Preise hat das Unternehmen noch nicht genannt. (ll@ct.de)

Open-Compute-Server bootet mit NERF

Als Reaktion auf das ihrer Meinung nach überfrachtete und unsichere UEFI-BIOS haben Google-Entwickler um den Coreboot-Veteran Ron Minnich die Non-Extensible Reduced Firmware (NERF) ersonnen. Sie kombiniert u-root mit linuxboot, um Linux möglichst schnell zu booten. NERF soll auch den Funktionsumfang der Intel Management Engine (ME) einschränken. Der Userland-Teil von NERF verwendet die Programmiersprache Go, die etwa auch das Root-Dateisystem u-root realisiert.

Jean-Marie Verdun von Horizon Computing Solutions pflegt ein Github-Repository mit einer NERF-Implementierung für den Server-Einschub Winterfell. Dieser Server nach offener Spezifikation des Open Compute Project (OCP) arbeitet mit zwei Xeons älterer Bauart (Xeon E5-2680v2, Ivy Bridge-EP). Laut Jean-Marie Verdun ist es mit seiner NERF-Version möglich, Ubuntu 16.04 LTS auf dem Winterfell-Server zu starten und zu installieren. (ciw@ct.de)

Server-SSDs mit 64-Lagen-Speicher

Der Flash- und SSD-Hersteller Micron stellt neue SSDs für den Server-Einsatz vor. Die 5200 genannte SSD ist nach Micron-Angaben die erste SATA-SSD für diesen Einsatzbereich, die mit dem aktuellen Flash-Speicher mit 64 Lagen aufgebaut wird (einen Test der ersten Desktop-SSDs mit solchem Flash-Speicher lesen Sie auf S. 78). Micron stellt zudem heraus, dass die SSDs mit 3 Millionen Stunden MTTF eine besonders hohe Lebensdauer hätten.

Die 5200 ist in zwei Ausführungen erhältlich: als kapazitätsoptimierte Eco-Version und als Pro-Version mit einer höheren Endurance. Die Kapazitäten der Eco reichen von 480 GByte bis 7,68 TByte, die größte 5200 Pro fasst lediglich 1,92 TByte. Dafür darf diese täglich mit dem doppelten ihrer Kapazität beschrieben werden (2 DWPD, Drive Writes Per Day), die Eco-Serie verkraftet nur 1 DWPD. Alle verschlüsseln mit AES 256, zudem sollen auch Versionen mit TCG/OPAL 2.0 erhältlich sein. Die maximale Leserate liegt bei allen Modellen bei 540, die Schreibrate bei 520 MByte/s – abgesehen vom 480-GByte-Modell, für das Micron eine Schreibrate von lediglich 385 MByte/s angibt. Bei Zugriffen auf zufällige Adressen verspricht Micron bis zu 95.000 IOPS beim Lesen und 33.000 IOPS beim Schreiben.

Die 5200er-SSDs sollen ab sofort über Distributoren verfügbar sein. Preise nennt Micron nicht. Das Top-Modell des Vorgängers 5100 kostete als Pro-Version mit 7,68 TByte rund 2800 Euro. (ll@ct.de)

Der komplette Jahrgang 2017 auf einer DVD-ROM



Das c't-Know-how zusammengefasst auf einer Silberscheibe: Der Datenträger enthält den redaktionellen Teil aller 26 Ausgaben von 2017 und ist auf Windows- und Linux-PCs, Macintosh-Rechnern und Unix-Systemen lesbar. Alle Artikel liegen als PDF-Dokumente vor. Die Volltextsuche führt Sie offline sekundenschnell zu Fakten, Meinungen, Tests oder Hintergrundwissen zu den Themen Security, Programmierung, Smartphone & Co.

Der Jahrgang 2017 kostet einzeln 24,50 Euro. Zusätzlich sind die Jahrgänge 2003 bis 2017 auf einer DVD-ROM für 79 Euro sowie die Jahrgänge 1983 bis 2017 auf einer Blu-ray Disc für 99 Euro verfügbar. Die Archive können ab sofort online im heise shop (<https://shop.heise.de>) bestellt werden.

(hag@ct.de)