

Riesenfestplatten und Mini-SSDs

Festplatten mit bis zu 8 TByte Kapazität und PCIe-3.0-SSDs gehören zu den Storage-Neuheiten auf der CeBIT. Die heliumgefüllten HGST-Platten mit bis zu 8 TByte Kapazität verbaut der CeBIT-Aussteller Starline Computer in externe RAID-Boxen von Areca (siehe S. 68). Und Seagate, Hersteller der ersten lieferbaren 8-TByte-Platte mit Shingled Magnetic Recording (SMR), ist am Stand des Distributors Api im Händlerbereich Planet Reseller vertreten. Anders als HGST und Toshiba hat WD einen eigenen Stand in Halle 15; dort findet man etwa die WD Red mit bis zu 6 TByte. Vielleicht sind auch die schon auf der Computex 2014 vorgeführten Hybrid-Platten mit SATA Express zu sehen.

Samsung wird sicherlich die winzige, aber schnelle M.2-SSD SM951 zeigen, die über vier PCIe-3.0-Lanes mehr als 2 GByte/s schafft. Noch flotter sind freilich SSDs in Form größerer PCIe-Karten oder auch im 2,5-Zoll-

Format mit NVMe-tauglichen Controllern, die 16 oder 32 Kanäle mit Flash-Chips parallel ansteuern. Dazu gehört die Samsung XS1715 im 2,5-Zoll-Format für Server und Storage-Systeme mit SFF-8639-Backplanes. NVMe-SSDs haben auch Intel und OCZ im Angebot; neu bei OCZ ist das Z-Drive 6000 ebenfalls in 2,5-Zoll-Bauform. (ciw@ct.de)

*Samsung: Halle 2, C30
Intel: Halle 2, B60
Starline: Halle 2, D53
im Händlerbereich „Planet Reseller“:
Api: Halle 15, D21
OCZ: Halle 15, E62*



Die „dicksten“ Magnetfestplatten speichern 8 TByte.

Mini-Rechner fürs Büro

Die Hersteller von Desktop-PCs haben auf der CeBIT hauptsächlich Firmenkunden im Blick. Shuttle präsentiert in Halle 2 einen lüfterlosen Mini-PC mit den neuen Prozessoren der Serie Core i-5000. Der Barebone DS57U nimmt lediglich ein Volumen von 1,3 Litern ein und bietet Platz für ein 2,5"-Laufwerk, eine mSATA-SSD, zwei SO-DIMMs und ein Erweiterungskärtchen im Mini-PCIe-Format.

Auf dem Mainboard sitzt der Dual-Core-Prozessor Celeron 3205U mit 1,5 GHz Taktfrequenz

und 15 Watt Thermal Design Power. Das Metallgehäuse des DS57U dient gleichzeitig als Kühlkörper. Weil der Rechner ohne Lüfter auskommt, eignet er sich auch für staubige Umgebungen. Darüber hinaus zeigt Shuttle auf der Messe All-in-One-PCs und Steuerrechner für Verkaufsterminals.

Die meisten Hardware-Hersteller haben ihre Stände im Planet-Reseller-Bereich in Halle 15 aufgeschlagen, der Ausstellern, Händlern und Journalisten vorbehalten ist. Acer zeigt am Stand des

Schlanke Gehäuse und Kühler

Der Gehäusespezialist Lian Li fertigt seine PC-Gehäuse aus Aluminium und ist deshalb flexibler bei der Formgebung. Die flachen Gehäuse der Serie O für Mainboards im Mini-ITX-, Micro-ATX- und ATX-Format eignen sich auch für die Wandmontage. Eine getönte Sicherheitsglasscheibe gibt den Blick auf das PC-Innenleben frei.

Für leistungsfähige Prozessoren mit bis zu 220 Watt Thermal Design Power eignet sich der Top-Blow-Kühler Be quiet! Dark Rock TopFlow. Er ist mit zwei PWM-Lüftern mit je 135 mm Durchmesser ausgestattet. Der Drehzahlbereich reicht von 650 bis 1400 U/min. Für kompakte Rechner bietet der Hersteller den

Die kompakten PC-Gehäuse der Serie O von Lian Li lassen sich als Mini-Tower oder als Desktop-Gehäuse verwenden.

Shadow Rock LP mit 76 mm Höhe an. Auf den Kühlblättern sitzt ein 120-mm-Lüfter. (chh@ct.de)

*Be quiet!: Halle 15, D21
Lian Li: Halle 17, D26*



Distributors Api unter anderem Bürorechner der Veriton-Familie. Hier geht der Trend weg vom klassischen Midi-Tower hin zu kleineren Formaten, die nicht mehr unter, sondern auf dem Schreibtisch stehen. Der deutsche PC-Hersteller Fujitsu ist sowohl mit einem Hauptstand in Halle 7 als auch im Planet Reseller vor Ort. (chh@ct.de)

*Acer: Halle 15, D21
Fujitsu: Halle 7, A28
Shuttle: Halle 2, B58*



Der lüfterlose PC-Barebone Shuttle DS57U hat noch zwei RS-232-Schnittstellen.

Erste USB-3.1-Adapter

Zum Anschluss externer Festplatten oder eher SSDs rückt USB 3.1 näher, also der von 5 auf 10 GBit/s beschleunigte Super-Speed-Plus-Transfermodus. Am Stand des Distributors Api will Asus erste USB-3.1-Produkte zeigen, darunter wohl Adapterkarten zum Nachrüsten für PCIe-x4-Steckplätze. Sie nutzen entweder zwei PCIe-2.0-Lanes oder eine PCIe-3.0-Lane – eine einzige PCIe-2.0-Lane wäre mit maximal 500 MByte/s zu langsam: USB 3.1 soll Netto-Datentransferaten von deutlich mehr als 800 MByte/s bringen, so-

fern das Peripheriegerät schnell genug ist.

Asus hat zwei verschiedene USB-3.1-Adapterkarten entwickelt, eine mit zwei der ge-

wohnten, blauen Typ-A-Buchsen und eine mit einer einzigen Typ-C-Buchse. Dort hinein passen die neuen, wendbaren Stecker. Vielleicht zeigt einer der

zahlreichen chinesischen USB-Zulieferer auf der CeBIT schon Typ-C-Kabel – und eigentlich wäre es ja leicht, einen Frontplatteneinschub für PC-Gehäuse mit Typ-C-Buchse zu konstruieren, der an die 19-polige USB-3.0-Stiftleiste aktueller Mainboards andockt.

Auch Mainboards mit On-board-Adapterchip für USB 3.1 sind geplant. Zum Einsatz kommt meistens der Controller ASM1142 der Asustek-Tochterfirma Asmedia. (ciw@ct.de)

Api: Halle 15, D21



Bald will Asus USB-3.1-Adapterkarten liefern.