

### Steller-Online SO-APC3

#### High-End-PC für Audio-Workstation-Applikationen



Steller-Online bietet seit vielen Jahren PCs für den Audio- und AV-Workstation-Bereich an, die auf die speziellen Bedürfnisse der Anwender in diesen Bereichen zugeschnitten sind. Wir haben uns den SO-APC3 im Detail angeschaut.

Der Rechner wird in einem 4 HE 19-Zoll-Gehäuse geliefert (Bautiefe 505 mm tief). Als Schaltnetzteil kommt ein 580-W-Netzteil zum Einsatz. Zwei gesteuerte Lüfter dienen der Luftzirkulation (je ein 80 und 120 mm) und ein Staubfilter ist auch eingebaut.

Vorne sind zwei Flügeltüren, die einem den Zugang zum Plextor DVD-Laufwerk (siehe Foto unten im Rack eingebauten Zustand) und ggf. weiteren Laufwerken ermöglichen. In unserem Testgerät wurde noch ein Cardreader verbaut. Insgesamt sind vorne drei große und zwei 3,5"-Slots für Laufwerke vorhanden. Der Einbau von Laufwerken ist übrigens sehr einfach und im Gegensatz zu so manchen anderen PCs muss man nicht den halben Rechner zerlegen um so einen Einbau durchzuführen.



Standardmäßig sind zwei 500-GB-SATA-Festplatten von Western Digital eingebaut, eine für das System und eine für die Daten. Es handelt sich hier um Serverfestplatten, die auch für den Dauerbetrieb spezifiziert sind. Es lassen sich über den Konfigurator im Shop aber auch andere, bzw. bis zu vier Festplatten bestellen. Zwei Festplatten stehen senkrecht und für zwei weitere lassen sich seitlich einbauen. Über optionale Winkeladapter lassen sich aber auch noch weitere Laufwerke oder Festplatten in den Rechner verbauen.



Der Rechner ist mit einem Quadcore I7-950 Prozessor (Bloomfield) mit 3,066 MHz Takt ausgestattet. Optional ist auch ein I7-960 mit einer Taktrate von 3,2 MHz, bzw. eine Hexacore-Variante, verfügbar. Wir haben hier die Standardvariante getestet. Der Rechner wird mit 6 GB RAM (Triple Channel DDR3 PC12800 mit Aluminiumkühlkörper) ausgeliefert. Optional lassen sich 12 oder 24 GB über den Shop vorkonfigurieren. Für die meisten Anwendungen reicht die Standardbestückung völlig aus.

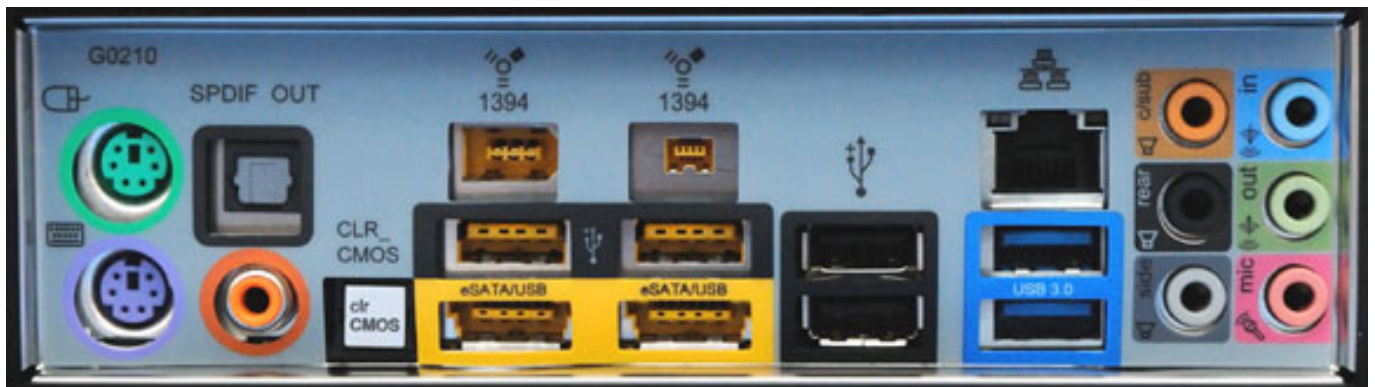
Als Grafikkarte steckt in unserem Testrechner eine ATI Radeon HD 5450 (1 GB), die über eine VGA-, HDMI sowie eine DVI-Schnittstelle verfügt. Es lassen sich hier auch zwei Monitore anschließen. Durch Passivkühlung trägt die Grafikkarte nicht zur Schallemission bei.



Das Motherboard von Gigabyte Technology - mit Intel Tylersbrug X58, bzw. Intel Nehalem Chipsatz - ist mit Schnittstellen üppig ausgestattet. So stehen On-Board folgende bereit: 1 x IDE, 10 x SATA/RAID, 8 x USB2.0, 2 x USB3.0, 2 x Firewire400, 2 x eSATA und Gigabit Ethernet LAN. Als Steckplätze sind ein PCI, zwei PCIe 2.0 x16, zwei PCIe 2.0 x8 und zwei, PCIe x1 vorhanden.



Alle Anschlüsse, bis auf zwei USB 2.0 an der Front, sind hinten zugänglich. Standardmäßig ist das On-Board-Audio von Steller-Online deaktiviert, da in unserer Branche ja immer ein externes oder zusätzliche internes Audiointerface eingesetzt wird.



Der Rechner ist mit einer aktuellen Version von Windows 7 Professional 64 Bit vorinstalliert. Zusätzlich gibt es noch einen Client für den interaktiven Support von Steller-Online. Das BIOS kommt von Award Software International, Inc.(Version FB).

## Praxis

Der Rechner wird komplett vorinstalliert geliefert, d. h. alle nötigen Einstellungen und Optimierungen für den Audio, bzw., AV-Betrieb sind gemacht und zwar auch so wie sie sinnvoll sind. Wir haben einmal einen Benchmarktest durchgeführt, für diejenigen, die es interessiert. Windows 7 gibt als Leistungsindex 4,6 an aber über die Aussagekraft dieser Windows-Systeminformation möchten wir hier gar nicht weiter eingehen.

Wir verwenden für unseren Test die Benchmark-Software AIDA64, einigen vielleicht unter dem Namen des Vorgängers Everest bekannt. Die CPU Clock lag bei 3,24 MHz

(Overclock 6 %) und die Memory Clock bei 674,7 MHz. Der Speichertest ergab eine Schreibgeschwindigkeit von 12.061 MB/s, Lesegeschwindigkeit von 13.875 MB/s, Kopieren mit 16.392 MB/s, Latency 59,5 ns. Alles in allem für ausgezeichnete Werte auch für die L1 bis L3 Cache-Zugriffe.

Wir haben die CPU einmal einem 100-Prozent-Stresstest über einige Minuten (20 Grad Raumtemperatur) unterzogen. Die maximale Temperatur der Prozessor Cores lag bei 67 Grad, bei Auslastung im Leerbetrieb bei ca. 37 Grad im Mittel. Also alles völlig ohne Probleme. Auch alle anderen Performance und Stress-Tests konnten keine negativen Punkte aufdecken.

Von der Hardware her ist alles auch sehr Durchdacht angeordnet. Festplatten oder andere Laufwerke lassen sich in kürzester Zeit nachrüsten. Die entsprechenden Kabel waren in unserer Maschine auch schon vorhanden.

Nach dem Test der "rohen" Maschine haben wir diverse Software auf dem Rechner installiert und ausgetestet, wie Avid Pro Tools, Steinberg Nuendo und Wabelab, Sony Vegas Pro etc. Auch bei einem mehrwöchigem Testbetrieb gab es keine negativen Auffälligkeiten - genau so wie es sich für ein Workstationrechner gehört. Zum realen Test gehörten dabei auch das Rendern von HD-Video im 24-h-Batch-Mehrtagesbetrieb, was der Rechner ohne Probleme durchstand.

### **Fazit**

Die Standardversion des APC3 von Steller Online liegt bei 1.700 Euro und dafür bekommt man einen robusten, sehr gut konfigurierten und auf unsere Bedürfnisse abgestimmten PC der einfach seinen Job tut. Probleme gab es auch unter Extrembelastungen absolut keine. Der Preis ist angesichts der Qualität der Komponenten und der Applikationsbezogenen-Konfiguration auf jeden Fall angemessen.

[www.steller-online.de](http://www.steller-online.de)