



Christof Windeck

Großer Schweiger

Lüfterloser Media-Center-PC von Deltatronic

Ein Wohnzimmer-PC soll gut ausgestattet und schnell sein, aber trotzdem flüsterleise. Deltatronic erfüllt diesen Wunsch zu einem stattlichen Preis.

Ein Media-Center- oder Home-Theater-(HT-)PC vereint viele Funktionen in einem einzigen Gerät: Er spielt fast beliebige Medienformate ab und zeichnet sie auf, bietet Internet-Zugriff, arbeitet als Streaming-Server, konvertiert Medien in unterschiedliche Formate, dient als Spielkonsole und lässt sich auf- und umrüsten. Eine wirklich universelle Medienzentrale braucht deshalb außer viel Hardware-Ausstattung und reibungslos arbeitender Software auch ein gewisses Maß an CPU-Rechenleistung sowie 3D-Schubkraft, soll aber gleichzeitig flüsterleise sein. Deltatronic präsentiert mit dem „Silentium! – leiser Media-PC“ eine lüfterlose, also fast unhörbare Lösung, die in unserer Testkonfiguration allerdings satte 2722 Euro kostet.

Basis des Gerätes ist ein HTPC-Gehäuse, in dem ein 7-Zoll-Touchscreen sowie ein Empfänger für eine mitgelieferte IR-Fernbedienung eingebaut sind. Deltatronic modifiziert dieses Gehäuse mit einem großen Aluminium-Rippenkühlkörper, zu dem Heatpipes die Abwärme von Hauptprozessor und – je nach Ausstattung – auch Grafikchip leiten. Auch das 350-Watt-ATX-Netzteil arbeitet lüfterlos, als Systemplatte

kommt eine SSD zum Einsatz. Die optional zusätzlich bestellbaren 2,5-Zoll-Festplatten stecken in Schalldämmrahmen. Am Aufbau des schweren Gerätes gibt es nichts zu meckern, die Performance reicht für die meisten 3D-Spiele aus. Unter Dauervolllast werden die Speicherchips der Grafikkarte recht heiß, es traten aber keine Probleme auf. Alle Datentransferraten liegen auf gutem bis sehr hohem Niveau.

Deltatronic bietet einiges an sinnvollem Media-Center-PC-Zubehör an, etwa eine drahtlose Keyonic-Tastatur mit Touchpad. Manche Zutaten sind aber nur in teuren Edel-Ausführungen erhältlich, etwa der DVB-S2-taugliche FireWire-Empfänger für Satellitenfernsehen (198 Euro). Ebenso teuer ist der Blu-ray-Disc-(BD)-Brenner, den Deltatronic als einziges BD-taugliches Laufwerk offeriert – er fehlte unserem Testgerät, das BD-Video grundsätzlich abspielen könnte. Die Vorinstallation von Windows Home Premium mit dem nicht mehr ganz aktuellen Service Pack 1 kostet 146 Euro.

Zwar ist der DVB-S2-Empfänger HDTV-tauglich, doch kann das Windows Media Center mit HD-Sendungen nichts anfangen. Die Bedienung des zusätzlich ins-

Lüfterloser Media-Center-PC	
Typ	Silentium lautloser Medien-PC
Hersteller	Deltatronic, www.deltatronic.de
Bauform, Ausstattung	
Abmessungen Gehäuse (B x H x T), Gewicht	43,5 cm x 17,5 cm x 43 cm (Desktop/HTPC), 12 kg
Gehäuse	Origin AE S16T mit 7"-Display und IR-Empfänger
Prozessor, Kühler	Core 2 Duo E7400 (2,80 GHz), Heatpipe
Mainboard / BIOS-Version / Chipsatz	Asus P5Q3 / 0707 (21.4.2009) / Intel P45 (ICH10R)
Hauptspeicher / DIMM-Slots (frei) / max. RAM	2 GByte PC2-6400 / 4 (2) / 8 GByte
LAN-Chip	Realtek RTL8111C (PCIe, 1 GBit/s)
Sound-Chip	Realtek ALC1200 (7.1 analog+SPDIF)
zusätzliche SATA-Chips	JMicron JMB322/JMB363 (PCIe, eSATA + IDE)
FireWire-Chip	VIA VT6308P (PCI, FW400)
Grafikkarte	Asus EAH4670 (Radeon HD 4670), 512 MByte, m. Heatpipe
TV-Karte	Digital Everywhere FloppyDTV S2 (DVB-S/S2, CI-Slot)
1. SATA-Festplatte	2,5"-SSD: Samsung PB-22J 64 GByte (MMCRE64G5MXP)
2. SATA-Festplatte	2,5"-HDD: Seagate Momentus 5400.6 500 GByte
optisches SATA-Laufwerk	5,25" LiteOn iHAS124 (DVD-Brenner)
Einbauschächte 5,25" / 3,5" (frei)	1 extern (-) / 3 intern (1)
Netzteil, Belastbarkeit	Deltatronic Silentium! SPS350W, 350W (lüfterlos)
integriertes Display mit Touchscreen	7"-TFT, VGA, 800 x 480 Pixel (15:9), max. 1920 x 1200
Card Reader	SD, SDHC, CF
Betriebssystem	Windows Vista Home Premium 32-Bit SP1
Interne Erweiterungsmöglichkeiten	
Slots (frei): PCIe x16 / x1 / PCI	2 (1) / 3 (1) / 2 (2)
PATA-Kanäle / SATA-II-Ports / Floppy	1 / 8 / 1
Externe Anschlüsse	
PS/2 / RS-232 / Parallel / LAN	2 / - / - / 1
Audio: analog / SPDIF	6 / 1 (optisch/TOS-Link + elektrisch)
USB / FW400 6p./4p. / eSATA	6 / 1 / - / 1
Monitorausgang: VGA / DVI / HDMI / DisplayPort	1 (belegt) / 1 / 1 / -
frontseitig Audio analog / USB / FireWire	2 / 2 / 1 (6p)
Zubehör	
Handbuch / Treiber-CD	- (noch unfertig) / - (Treiber auf HDD abgelegt)
Tastatur, Fernbedienung	Keyonic ACK-540RF (2,4 GHz, Touchpad) / IR
Sonstiges	Inbus-Schraubendreher, Schutzhandschuhe
Audio-Signalqualität / Geräusch	
Audio-Signal	⊕ (nur Wiedergabe: ⊕⊕)
Geräusch (Lautheit Leerlauf/Volllast/HDD)	⊕⊕ (< 0,1 / < 0,1 / 0,2 Sone)
Performance / Leistungsaufnahme	
BAPCo SYSmark 2007 / Cinebench R10	159 Punkte / 5773 CB
3DMark06 / Vantage / World in Conflict	7688 / 3373 Punkte / 31 fps (SVGA)
Datentransferrate USB / FireWire / LAN	33 (31) / 36 (29) / 117 (118) MByte/s
Datentransferrate CF- /SDHC-Karte / eSATA	18 (17) / 19 (17) / 95 (90) MByte/s
Leistungsaufnahme Leerlauf / Volllast	68 / 104 Watt ¹ (140 Watt ²)
Leistungsaufnahme Standby / Soft-Off	2,1 / 1,6 Watt
Preis getestete Konfiguration	2772 €
Preis günstigste Konfiguration	1890 € (1 GByte RAM, GeForce 6200 LE, nur 1 SSD, ohne TV-Empfänger, drahtlose Tastatur u. Betriebssystem)
¹ nur CPU ² CPU und Grafikkarte ⊕⊕ sehr gut ⊕ gut ○ zufriedenstellend ⊖ schlecht ⊖⊖ sehr schlecht	

tallierten FireDTV Viewer ist recht hakelig, er zeigte zudem bei HDTV-Sendern bloß ruckelnde Bilder mit Blockartefakten.

Die Fernbedienung kooperiert mit dem Windows Media Center, konnte aber unser Testmuster weder ein- noch ausschalten. Das integrierte Display belegt den VGA-Ausgang der Grafikkarte und zeigt 800 x 480 Pixel, verträgt aber viel höhere Auflösungen, die es herunterskaliert. Der Touchscreen reagiert etwas störrisch auf Fingerberührungen. Nur wenige Windows-Applikationen sind gut an die Bedienung via Touchscreen angepasst, Deltatronic installiert

keine vor. Will man also etwa einen MP3-Spieler per Mini-Display bedienen, muss man passende Software selbst einrichten.

Leise, kraftvoll, teuer

Nur wenige lüfterlose Rechner liefern so viel Performance wie der Deltatronic Silentium, doch angesichts des hohen Preises werden die meisten Käufer mehr Perfektion und Komfort von der werksseitigen (Software-)Konfiguration erwarten. Für den reinen Media-Center-Einsatz wäre eine sparsamere Grafikkarte in Kombination mit einem Blu-ray-Laufwerk sinnvoller. (ciw) **ct**