

## Bracks «Godfather»: Der Pate aller High-End-PCs

Mägenwil 20.05.2008 – Anlässlich der Orbit-iEX 2008 präsentiert das Aargauer Online-Handelsunternehmen Brack Electronics den «Godfather»: Eine Hochleistungsmaschine, die mit Komponenten der Spitzenklasse bestückt ist und sich für schnelle 3D-Games, Videobearbeitung und professionelle 3D-Modellierung eignet. Wir haben mit Roger Peier, Product Manager und «Erbauer» des «Paten aller Gaming-PCs» gesprochen.

## dre: Roger Peier, welches Ziel haben Sie beim Bau des «Godfather» verfolgt?

rpe: Das Godfather-Projekt hat zum Ziel zu zeigen, welche Rechenleistungen mit serienproduzierten High-End-Komponenten erreicht werden können. Wir wollten die Eier legende Wollmilchsau bauen und haben dafür mit unzähligen verschiedenen Konfigurationen experimentiert. Der «Godfather» ist das Ergebnis, das dem Ziel nahe kommt. Zur Zielsetzung gehört auch die Benutzbarkeit: Anders als experimentelle PCs z.B. mit Stickstoffkühlung läuft unser «Godfather» stabil.



«Wir wollten die Eier legende Wollmilchsau bauen»

Roger Peier, Brack Electronics Product Manager/Assembling

## dre: Warum setzen Sie bei der Grafik auf zwei Doppelkern-Grafikkarten und Crossfire?

rpe: Wir haben verschiedene High-End-Grafikkarten getestet, unter anderem bis zu vier NVIDIA-Karten gleichzeitig im Quad-SLI-Verbund. Letztlich haben wir uns für ein Duo aus zwei ASUS-ATI-Doppelkern-Karten im Crossfire-Verbund entschieden. Die Grafikleistung war um 20 Prozent höher durch diese Lösung.

# dre: So ein hochgezüchteter PC läuft bestimmt heiss. Welche Kühlmethode setzen Sie ein?

rpe: Das PC-Gehäuse wird mit aktiver Kühlung (sprich Kühlung durch Ventilatoren, Anm. dre) nach längerem Arbeiten zu heiss. Hauptschuld tragen die High-End-Grafikkarten. Deshalb haben wir eine Wasserkühlung eingebaut. Eine Pumpe befördert das destillierte Wasser über ein Schlauchsystem zuerst aus dem Gehäuse, wo es vorgekühlt wird. Dann erst führt der Kühlkreislauf zu den Komponenten und kühlt sie effektiv. Die Wasserkühlung hat weitere

Vorteile: Für sein Format und seine Leistung ist der «Godfather» ein leiser PC. Er läuft stabil und bietet die Freiheit, massvoll und bedenkenlos zu übertakten.

## dre: Welche Komponenten kommen sonst beim «Godfather» zum Einsatz?

rpe: Zwei Intel-Vierkern-Prozessoren, acht Gigabyte Server-Arbeitsspeicher von Kingston, das Skulltrail-Mainboard von Intel. Als Laufwerke haben wir je einen DVD- und einen Blu-ray-Brenner eingebaut. Für besonders schnelle Lese-/Schreibprozesse haben wir zwei Serial-Attached-SCSI-Festplatten im RAID0-Verbund eingebaut. SAS-Platten sind schnell, bieten aber wenig Speicher: Hier finden System und Programme Platz. Für Filme, Dokumente und weitere Daten stehen zwei Terabyte-SATA-Platten zur Verfügung. Ein 1300-Watt-Netzteil kommt auch zum Einsatz. Der PC verbraucht nur die Hälfte, aber der PC soll ja auch noch die nächsten Jahre mithalten können.

## dre: Ganz schön teuer, das Teil. Wer soll den «Godfather» kaufen?

rpe: Wie die Benchmark-Tests zeigen, sind Einsätze denkbar als Gamer-PC oder als Profi-Videoschnittmaschine.

#### dre: Was kommt nach dem «Godfather»?

rpe: Wir haben während der Arbeit am Godfather eine Menge Know-How gesammelt. Dieses Wissen setzen wir beim Bau neuer PC-Serien ein.

## Zeigt, was machbar ist: Die Technik des «Godfather» steht Pate für die neuen Brack-PCs

## Herr Peier, vielen Dank für das Interview.

Mit Roger Peier sprach Daniel Rei, Redaktor PR/Marcom von Brack Electronics.

**Brack Electronics AG** beliefert seit 1994 Handel und Endkunden mit Hard- und Software sowie Unterhaltungselektronik, Foto/Video-Produkten und Heimelektronik. Die Firma beschäftigt in Mägenwil 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. www.brack.ch

## Fragen zu dieser Mitteilung?

Kontaktieren Sie bitte den Medienverantwortlichen Daniel Rei, 062 889 60 30, drei@brack.ch.

Drucktaugliche Bilder: http://www.brack.ch/Presse/Bilder/Orbit08/

Alle Medienmitteilungen von Brack Electronics AG finden Sie auf <a href="http://www.brack.ch/presse/news">http://www.brack.ch/presse/news</a>.

#### **Fotostrecke Work-in-progress**



Bereitstehende Komponenten: Noch sehen sie nicht nach Super-PC aus. Zwei Laufwerke, Teile der Wasserkühlung, verschiedene Grafikkarten, Gehäuse, Netzteil und weitere Komponenten im Wert von mehreren Tausend Franken liegen zum Assemblieren bereit.

Platz für Grafik und Co.: Ausbrechen der Slotblenden für Erweiterungskarten

Beide Hände voll zu tun: Erweiterungskarten werden eingesteckt.

Imponierend: zwei installierte Doppel-GPU-Grafikkarten

Funktioniert! Es werde Licht: Eindrucksvoll beleuchtete Komponenten.

## Komponenten des Prototyps

- 1× Mainboard Intel «Skulltrail» D5400XS
- 2x CPU Intel Core 2 Extreme QX9775
- 2x RAM Kingston KVR800D2D4F5K2/4G
- 2x Grafikkarte ASUS EAH3870X2 G3DHTI
- 2x Harddisk SAS Hitachi Ultrastar 15K300
- 2x Harddisk SATA Samsung SpinPoint F1
- 1x RAID-Controller Adaptec 3405
- 1x Netzteil Tagan PipeRock TG1300-BZ
- 1x Blu-ray-Brenner Lite-On LH-2B1S-490C
- 1x DVD-Brenner LiteOn LH-20A1S-15C
- 1x Betriebssystem Microsoft Windows Vista Ultimate SP1, 64-bit
- 1x Innovatek Wasserkühlung inkl. Zubehör
- 1x Innovatek Lüfter-Controller
- 2x Revoltec Twin-Kaltlichtkathode rot
- 1x Gehäuse Cooler Master Cosmos S 1100

## **Benchmarking-Tests**

Cinebench: 29'153 Punkte 3DMark06: 22'400 Punkte

Beide Tests lassen eine 3D-Animation ablaufen und belasten Prozessor und Grafikkarte. Die Programme errechnen ein Ergebnis als Punktzahl. Diese Punktzahl ist mit dem Testergebnis anderer Computer vergleichbar. Der Unterschied zwischen den zwei Tests: Cinebench basiert auf dem 3D-Renderingprogramm «Cinema 4D» und kann im «Multi-Thread-Modus» mehrere Prozessorkerne nutzen. 3DMark ist ein Standard-Benchmark-Programm, das DirectX-Performance, 3D-Features, CPU, Physik-Effekte im Hinblick auf Game-Tauglichkeit testet. Die Version 06 unterstützt höchstens Zweikern-Systeme.