Kompakte 4K-Grafikkarte Radeon R9 Nano

Ab 10. September soll die 4K-Grafikkarte Radeon R9 Nano für 650 Euro erhältlich sein. Das Besondere: Sie ist sehr leistungsfähig, aber trotzdem sehr kompakt und sparsam. Ihre Daten entsprechen fast eins zu eins denen der brachialen Radeon R9 Fury X; lediglich die GPU-Taktfrequenz liegt bei 1000 statt 1050 MHz – und die Leistungsaufnahme bei 175 statt 275 Watt. Die Radeon R9 Nano ist 15,3 cm lang, belegt zwei Gehäuse-Slots und passt auch in Mini-ITX-Systeme. Sie unterstützt dank ihres Fiji-Grafikchips DirectX 12 (Direct3D-Funktionsniveau 12_0) und ist fit für das kommende Vulkan-API.

Laut AMD soll die Karte je nach Spiel bis zu 30 Prozent schneller sein als die Radeon R9 290X. Aktuelle PC-Spiele soll sie in 4K und hoher Detailstufe ruckelfrei darstellen. Laut AMD sollen Witcher 3, Mordors Schatten, GTA V, Far Cry 4, Crysis 3 und Battlefield 4 in hoher Grafikdetailstufe, aber ohne Kantenglättung laufen. Letzteres fällt ob der hohen Pixeldichte von 4K-Displays nicht so stark ins Gewicht. Allerdings fehlen noch unabhängige Messungen, die diese Zahlen bestätigen. AMD hat bis zum Redaktionsschluss noch keine Testexemplare verschickt.

Dass AMD eine dermaßen hohe 3D-Leistung in solch kompakte Form pressen kann, ist der Speichertechnik HBM zu verdanken. Sie stapelt Speicherchips direkt neben dem Grafikchip, anstatt sie auf der Platine zu verteilen. Das ist nicht nur viel sparsamer, sondern sorgt durch kurze Wege und viele Leitungen auch für eine sehr hohe Transferrate (512 GByte/s).

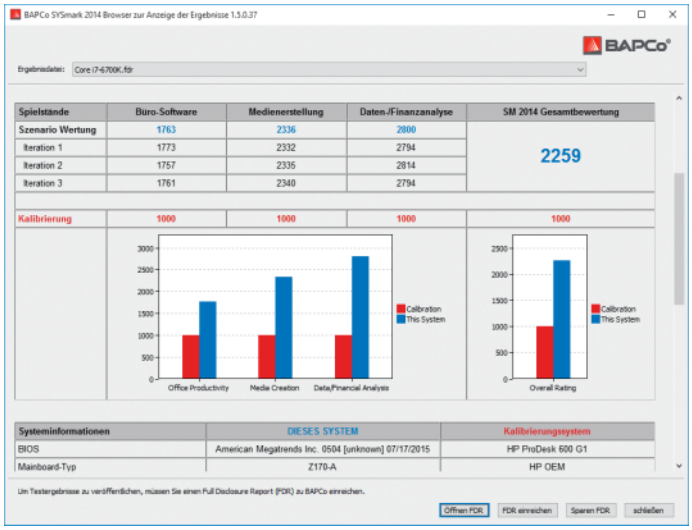
Im Unterschied zur Radeon R9 Fury X muss die Nano ihre GPU-Taktfrequenz drosseln, um die angepeilte Leistungsaufnahme von 175 Watt einzuhalten. Laut AMD liegt die durchschnittliche Taktfrequenz im Unigine-Heaven-Benchmark zwischen 900 und 950 MHz. Ob das automatische Drosseln des Taktes spürbar negative Auswirkungen auf das Spielerlebnis hat, müssen Tests zeigen. (mfi@ct.de)

Die Radeon R9 Nano ist superkompakt und laut AMD trotzdem schnell genug fürs 4K-Gaming.

Sysmark 2014 für Windows 10

Das BapCo-Konsortium hat den Office-Benchmark Sysmark 2014 auf Version 1.5 aktualisiert und fit für Windows 10 gemacht. Damit unterstützt die ab 950 Euro erhältliche Suite nun Windows 7, 8, 8.1 und 10, jeweils in der 32- und 64-Bit-Version. Die Ergebnisse von Version 1.5 sind mit denen vorheriger Versionen von Sysmark 2014 vergleichbar. Neu hinzugekommen ist eine deutschsprachige Bedienoberfläche sowie ein überarbeitetes Konfigurationswerkzeug.

Im Unterschied zu vielen anderen Benchmark-Programmen misst Sysmark die Performance eines Rechners mit gebräuchlichen Anwendungen wie MS Office 2013, Adobe Creative Suite 6, Chrome und Winzip. Skripte stellen die Bedienung durch Menschen nach. Am stärksten profitieren die Anwendungen der Suite von der Zahl der CPU-Kerne und der Prozessor-Taktfrequenz. Zudem gibt es deutliche Unterschiede zwischen Festplatte und Solid-State Disk. Speichergröße, Grafikchip und die verwendete Windows-Version haben hingegen nur wenig Einfluss auf die Gesamtpunktezahl. Nach Anwendungen aufgeschlüsselt haben Excel (39 %), Premiere (20 %), Acrobat (11 %) und Photoshop (9 %) den größten Einfluss auf die Wertung. (chh@ct.de)



Die Benchmark-Suite Sysmark 2014 1.5 gibt es jetzt mit deutschsprachiger Bedienoberfläche. Schnelle Desktop-PCs erreichen in diesem Office-Benchmark über 2000 Punkte.

VESA-Halterung für Mini-Rechner

Viele Mini-PCs wie Intel NUC, Zotac ZBox und Gigabyte Brix lassen sich über mitgelieferte VESA-Haltebleche platzsparend an der Rückseite von Monitoren anbringen. Dann lässt sich das Display aber nicht mehr an einem Schwenkarm befestigen. Beides zugleich funktioniert mit der Halterung MVA01 von Silverstone. Bei dieser sitzt der Mini-PC versetzt neben dem Monitorarm. Das 2 mm starke Blech hat einen Lochabstand von 75 und 100 mm und kostet rund 15 Euro. (chh@ct.de)

Mit der VESA-Halterung MVA01 von Silverstone passen Schwenkarm und Mini-PC zugleich an einen Monitor.

Hardware-Notizen

Noiseblocker hat seine **Gehäuselüfter-Serie** NB-eloop um vier Lüfter mit 14 cm Kantenlänge erweitert. Die Rotorblätter in Schlaufenform sollen im Vergleich zu herkömmlichen Ventilatoren bei gleicher Drehzahl eine größere Luftmenge transportieren. Die Lüfter sind als 3-Pin-Varianten mit 600, 900 und 1400 U/min sowie als PWM-Modell mit 1200 U/min Maximaldrehzahl für rund 25 Euro erhältlich.

Für unterschiedliche Einsatzzwecke hat Western Digital **3,5"-SATA-Festplatten mit 6 TByte Kapazität** vorgestellt: Die 300 Euro teure WD Black mit fünf Jahren Garantie läuft mit einer Drehzahl von 7200 U/min und eignet sich für schnelle Desktop-PCs. Die Blue-Variante mit 5400 U/min kostet 50 Euro weniger und hat lediglich zwei Jahre Garantie. Ein Beschleunigungssensor verhindert bei der WD Red Pro (7200 U/min, drei Jahre Garantie) für 290 Euro, dass es in NAS mit bis zu 16 Festplatten durch Vibrationen zu Datenverlusten kommt.

© Copyright by Heise Medien
Persönliches PDF für alle Leser der c't aus 30625 Hannover