

## Grafikkarte Sapphire



Sapphire verlangt für die übertaktete und mit einem modifizierten Kühler ausgestattete **Radeon HD 5870 VaporX** etwa 450 Euro – das sind gut 20 bis 30 Euro mehr als für das Standardmodell aus dem gleichen Haus. Im Gegenzug dürften Sie aber auch spürbar mehr Leistung erwarten – und genau die vermissen wir. Zwar können Sie Leistungsvorteile messen, nur einen gefühlten Geschwindigkeits-schub merken Sie nicht. In **Crysis** erhöht sich die Leistung in 1920x1200, hohen Details und mit vierfacher Kantenglättung nur marginal von 52,2 auf nun 52,9 fps, in **Far Cry 2** sind es immerhin 64,1 statt 61,5 fps. Somit spielen Sie mit der **HD 5870 VaporX Crysis** in 1920x1200 und 4xAA auch in ultra hohen Details mit im Schnitt 32 Bildern pro Sekunde.

Um die minimale Mehrleistung zu erlangen, erhöht Sapphire den Chiptakt von 850 auf 870 MHz und die Speichergeschwindigkeit von 4.800 auf nun 5.000 MHz. Beim 1,0 GByte großen GDDR5-Speicher und dem nach wie vor leisen Betrieb hat sich nichts geändert – auch wenn Sapphire das ohnehin gute Lüfterdesign der Standard-HD5870 durch ein eigenes ersetzt. Neben der Karte liegen noch ein Gutschein für **Dirt 2**, die Vollversion von **Battlestation: Pacific** und Strom- sowie Video-Adapter mit im Karton. HW

### Radeon HD 5870 VaporX

Ca. Preis 450 Euro Hersteller Sapphire

#### TECHNISCHE ANGABEN

Grafikchip	Radeon HD 5870	RAM-Anbindung	256 Bit
GPU-/DDR-Takt	870/5.000 MHz	DirectX-Version	11.0
Video-RAM	1,0 GByte	Steckplatz	PCIe

#### BEWERTUNG

Spielleistung	extrem schnell + 2560x1600 auch mit 4xAA immer flüssig	38/40
Bildqualität	beste Kantenglättung + bester AF - AF flimmert teils minimal	19/20
Technik	DX 11 + Eyefinity + moderater Strombedarf + Crossfire - kein PhysX	19/20
Kühlsystem	unter Windows sehr leise + in Spielen nur leicht hörbar	9/10
Ausstattung	1.024 MByte + HDMI + 2x DVI + Displayport + zwei Vollversionen	9/10

Sehr schnelle DirectX-11-Grafikkarte mit leicht erhöhten Taktraten und einem leisen Lüfter – der Aufpreis gegenüber einer normalen Radeon HD 5870 ist aber zu hoch.

PREIS/LEISTUNG Ausreichend

94

## 5.1 Headset Raptor-Gaming



Trotz seiner Kompaktheit ist das 70 Euro teure **H2 USB** von Raptor-Gaming ein Raumklang-Headset mit mehreren Lautsprechern pro Ohrhörer. Ein fest integrierter USB-Soundchip übernimmt die Klanguisgabe, sodass Sie separate Soundkarten nicht mit dem **H2 USB** nutzen können. An der Kabelfernbedienung regeln Sie neben der Lautstärke und dem Mikrofon auch die Intensität der Basslautsprecher. In der Maximaleinstellung vibrieren ihre Ohren dann passend zu Explosionen oder Kollisionen in Spielen, sie können die Bass-Intensität aber in drei Stufen regeln.

Im Test überzeugt das **H2 USB**. Die Richtung, aus der Geräusche an Ihre Ohren dringen, ist meist problemlos zu identifizieren. Dazu donnern Ihnen die Soundkulissen mit mächtig Dampf um die Ohren. Sprachübertragung in beide Richtungen meistert das **H2 USB** ebenfalls ohne Verständigungsschwierigkeiten. Wer neben krachenden Action-Orgien aber auch gern Musik hört oder empfindliche Ohren hat, was Frequenztreue und Auflösung angeht, sollte lieber zu einem Stereo-Headset greifen. Denn insgesamt klingt etwa der Bass des **H2 USB** zwar kräftig, aber zu undefiniert. Dazu kommen überbetonte Höhen und blasse Mitten. Verarbeitung und Tragekomfort sind insgesamt solide. FK

### H2 USB

Ca. Preis 70 Euro Hersteller Raptor-Gaming

#### TECHNISCHE ANGABEN

Frequenzgang	50 – 20.000 Hz	Übertragung	Kabel
Surround	ja	Kabellänge	3 Meter
Klangregler	Lautstärke, Mikro	Anschluss	USB

#### BEWERTUNG

Klang Spiele	kräftige Klangkulissen + überzeugender Raumklang	26/40
Sprachqualität	gute Sprachverständlichkeit + klare Sprachübertragung	27/20
Klang Musik	kräftiger Bass - aber zu undefiniert - Höhen zu scharf	15/20
Ergonomie	gut gepolstert + einfache Bedienung - drückt auf Brillenbügel	7/10
Ausstattung	Raumklang + USB + 3-m-Kabel - nur per USB nutzbar	8/10

Fazit 5.1-Headset mit gutem Raumklang, ordentlich Bassdruck sowie solidem Tragekomfort. Zum Preis von 70 Euro gibt es aber wesentlich bessere Stereo-Headsets.

PREIS/LEISTUNG Befriedigend

83

## Grafikkarte Asus



Kann DirectX 11 unter 100 Euro für Spieler funktionieren? Mit der **EAH5670** von Asus haben wir die erste Radeon HD 5670 im Test und fällen ein klares Urteil: Für Spieler ist die Karte zu lahm. Mit Taktraten von 775/4.000 MHz hinkt die Radeon HD 5670 einer 30 Euro teureren HD 5750 nur beim Speichertakt hinterher (700 / 4.600 MHz). Von den 144 Shader-Einheiten (Radeon HD 5750) bleiben bei der HD 5670 aber nur noch 80 übrig. Die standardmäßigen 512 MByte Videospeicher verdoppelt Asus bei der **EAH5670** auf 1,0 GByte.

Trotz doppeltem und schnellem Speicher verliert die Radeon HD 5670 den Vergleich mit der HD 5750 letztlich klar. In Spielen hinkt sie der 30 Euro teureren Karte um etwa 40 Prozent hinterher (**Far Cry 2**, 1680x1050, hohe Details: 35 zu 49,3 fps), und selbst von einer Geforce 8800 GT (oder 9800 GT) wird die HD 5670 abgehängt (37,1 fps). Von Auflösungen oberhalb der für 22-Zoll-Monitore üblichen 1680x1050 ist die **EAH5670** überfordert, an Bildverbesserungen ist gar nicht zu denken. Auch beim Stromverbrauch kann die flüsterleise HD 5670 nicht restlos überzeugen, weil eine schnellere HD 5750 kaum mehr Watt aus der Dose zieht. Der Lüfter arbeitet leise. Neben den üblichen Kabeln und Adaptern finden Sie nichts weiter im Karton. HW

### EAH5670

Ca. Preis 90 Euro Hersteller Asus

#### TECHNISCHE ANGABEN

Grafikchip	Radeon HD 5670	RAM-Anbindung	128 Bit
GPU-/DDR-Takt	775/2.000 MHz	DirectX-Version	11.0
Video-RAM	1,0 GByte	Steckplatz	PCIe

#### BEWERTUNG

Spielleistung	bis 1680x1050 meist flüssig - langsamer als Geforce 8800 GT	22/40
Bildqualität	beste Kantenglättung + bester AF - AF flimmert teils minimal	19/20
Technik	DirectX 11 + Crossfire + moderater Strombedarf - kein PhysX	19/20
Ausstattung	unter Windows unhörbar + auch unter Vollast nicht wahrnehmbar	9/10
Bedienung	1.024 MByte + HDMI + DVI + VGA - keine Vollversionen	5/10

Fazit Langsame DX-11-Karte mit wenig Reserven für zukünftige Spiele. Niedrige Stromaufnahme und leiser Lüfter machen die Radeon HD 5670 aber für HTPCs interessant.

PREIS/LEISTUNG Ausreichend

74

