

Grafikkarten ab 300 Euro

Durch den starken Preisdruck der letzten Monate beginnt das **High-End-Segment** mittlerweile schon bei 300 Euro – gut für leistungshungrige Spieler.



Spieleleistung ohne Kompromisse gibt's bei den High-End-Grafikkarten ab 300 Euro. Absoluter Platzhirsch ist die extrem schnelle, aber auch fast 500 Euro teure und brutal laute GeForce GTX 295 mit zwei GT200b-Grafikprozessoren im SLI-Verbund und insgesamt 1.792 MByte Videospeicher. Um die Plätze kämpfen die Ein-Chip-Platine GeForce GTX 285 mit 1,0 GByte RAM und das AMD-Flaggschiff Radeon HD 4870 X2, ein Crossfire-Gespann aus zwei Radeon HD 4870 mit zusammen 2,0 GByte GDDR5-Speicher. Alle drei Grafikkarten können ihr volles Potenzial frühestens ab einer Auflösung von 1680x1050 Bildpunkten mit aktivierter Kantenglättung ausspielen. Wirklich Sinn haben diese Kraftpakete aber erst ab einem 24-Zoll-Flachbildschirm mit 1920x1200 Pixeln.

1. Platz Zotac GeForce GTX 285

Mit 350 Euro preiswerte GeForce GTX 285 mit Standardtakt und guten Vollversionen.

Wider Erwarten gewinnt nicht die GeForce GTX 295 den Vergleichstest bei den Grafikkarten ab 300 Euro, sondern eine GeForce GTX 285 mit »nur« einem Grafikprozessor. Zotacs 350 Euro teure High-End-Platine folgt exakt den Vorgaben von Nvidia (Chip, Shader und der 1024 MByte große Speicher takten mit 648/1.476/2.484 MHz). In der Spielepraxis liegt die Karte nur knapp hinter der ähnlich teuren, aber übertakteten Radeon HD 4870 X2 von MSI. Von den häufigen Treiber-Updates der letzten Zeit profitiert die GeForce offenbar mehr als die Radeon: In 1680x1050 und 1920x1200 ohne Kantenglätt-

ung liegt die GeForce GTX 285 in Front. Erst ab 1920x1200 mit vierfacher Kantenglättung kann die Radeon die Stärken ihres zweiten Grafikprozessors ausspielen. Für kleinere Monitore ist die GTX 285 unterm Strich also besser geeignet, zumal sie als Ein-Chip-Platine die für SLI- und Crossfire-Systeme typischen Stolpersteine umgeht und in jeder Situation optimale Leistung liefert. Wer allerdings eine zweite Karte nachkauft, steht vor den gleichen Schwierigkeiten.

Die Ausstattung gefällt uns durch Vollversionen von Racerdriver Grid (GameStar-Wertung: 91) und 3DMark Vantage im Konkurrenzumfeld am besten. Weil auch das Kühlsystem unter Windows stets leise bleibt und unter Volllast nur leicht hörbar wird, holt sich Zotacs GeForce GTX 285 sowohl den Test- als auch den Preis-Leistungssieg in der Königsklasse.

2. Platz MSI N295GTX-M2D1792

Dank zweier Grafikchips ist die GeForce GTX 295 von MSI mit großem Abstand die schnellste Karte im Testfeld.

Mehr Leistung als bei der GeForce GTX 295 bekommen Sie derzeit nirgends – wenn Sie denn ein Modell ergatteren. Momentan sind entsprechende Karten wie die 520 Euro teure N295GTX-M2D1792 von MSI nämlich kaum verfügbar. Ursache: Nach unseren Recherchen in Nvidia-Umfeld erfüllen längst nicht alle hergestellten GT200b-Chips die bei der GTX 295 besonders strengen Vorgaben für Stromaufnahme und Hitzeentwicklung, das Kühlsystem scheint ohnehin am Limit. Während der Geräuschpegel unter Windows noch erträglich ist, tönt der Ventilator unter Volllast, also in Spielen, für empfindliche Naturen deutlich zu laut.

In der Spielepraxis laufen selbst in der 30-Zoll-Auflösung (2560x1600) die allermeisten Titel problemlos flüssig – inklusive vierfacher Kantenglättung. Weder Radeon HD 4870 X2 noch die Ein-Chip-Platine GeForce GTX 285 können der GTX 295 das Wasser reichen. Nur in 1680x1050 halten die kleineren Karten Schritt, weil hier der Hauptprozessor die Leistung begrenzt. Je höher die Qualitätseinstellung, desto höher letztlich der Vorsprung für die GTX 295 (siehe Benchmarks).

Aus den Standardbeigaben sticht die Vollversion von Tomb Raider: Underworld (GameStar-Wertung: 85) heraus. Die weitere Ausstattung beschränkt sich auf Adapter, darunter einem von DVI auf HDMI. Wer will, kann zwei Karten zum Quad-SLI-Verbund zusammenschließen.



Mit der schnellsten Grafikkarte im Test, dem Zwei-Chip-Monster GeForce GTX 295, frisst unser Testsystem unter Volllast bis zu 470 Watt Strom (Crysis-Benchmark in 2560x1600 mit 16facher Kantenglättung und achtfachem anisotropen Texturfilter).

3. Platz Asus ENGTX285 Top

Asus übertaktet seine ENGTX285 behutsam von 640/1.476/2.484 auf 670/1.550/2.600 MHz. Zudem bekommen Sie ein Mauspad.

Gleich fünf Geforce GTX 285 tummeln sich in unserem dicht gedrängten Testfeld, die Reihenfolge bestimmen meist Ausstattung und Preis. So auch bei der knapp 380 Euro teuren **ENGTX285 Top** von Asus. Im direkten Vergleich mit der **Geforce GTX 285 For The Win** von EVGA (ebenfalls 85 Punkte) gibt einzig der Preis den Ausschlag: Asus verlangt für seine leicht übertaktete Platine 380 Euro, EVGA für die höchsten Taktfrequenzen aller Geforce-GTX-285-Platinen stolze 440 Euro!

Im Durchschnitt unser Benchmarks erreicht die **ENGTX285** gute 48,9 Bilder pro Sekunde, die **GTX 285 FTW** knapp 50,2 fps und Zotacs 350 Euro preiswertes Standardmodell 46,6 fps. In keinem der Einzeltests genügt das für einen relevanten Leistungsunterschied, sodass Sie mit dem günstigsten Modell unterm Strich den besten Fang machen.

Der Kühler der Asus-Karte arbeitet nicht lauter als gewöhnlich. Einziges Highlight in der Ausstattungsliste ist ein (kleines) Mauspad. Ansonsten finden Sie ledig-

lich einige Adapter sowie die obligatorische Treiber-CD im Karton.

4. Platz Gainward Rampage 700 Golden Sample Goes Like Hell

Mit einem monströsen 3-Slot-Kühler stellt Gainward seine übertaktete Radeon HD 4870 X2 weitgehend ruhig.

Noch im Dezember war die Radeon HD 4870 X2 die schnellste verfügbare Grafikkarte. Seit Anfang Januar sieht das anders aus: Gegen die Geforce GTX 295 macht AMDs Flaggschiff im Bezug auf die Leistung keinen Stich. Und die Geforce GTX 285 ist für die meisten Spieler ohnehin die bessere Wahl, weil noch mal 100 Euro preiswerter und unterm Strich genauso schnell. Mit der **Rampage 700 Golden Sample Goes Like Hell** (430 Euro) versucht Gainward, nicht nur den längsten Grafikkartennamen überhaupt zu konstruieren, sondern einen echten Nachteil der Radeon HD 4870 X2 auszumerzen – die Lautstärke. Als Ersatz für den lauten Referenzkühler schraubt der Hersteller ein gigantisches Kühlaggregat mit zwei Lüftern auf die Platine. Der Bauhöhe von gleich drei Slots fallen somit die zwei Steckplätze neben der Grafikkarte zum Opfer. Im Ergebnis ist die **Rampage 700**

Ich will doch nur spielen

Daniel Visarius: Abseits der Geforce GTX 285 ist das High-End-Segment für mich derzeit uninteressant. Die beiden anderen Karten, die Geforce GTX 295 und die Radeon HD 4870 X2, machen mir beide viel zu viel Lärm, ziehen Unmengen Strom und kämpfen außerdem noch mit den weiterhin bestehenden Problemen von Multi-GPU-Systemen (Mikroruckler, starke Treiberabhängigkeit). Mit der GTX 285 spiele ich dagegen beinahe genauso schnell, aber angenehm leise und vor allem unproblematisch.



daniel@gamstar.de

die mit Abstand leiseste Radeon HD 4870 X2, die bei uns auf den Prüfstand kam. Meist rotieren die Ventilatoren fast so ruhig wie auf einer Geforce GTX 285.

Chip und Speicher arbeiten mit 790/3.800 statt 750/3.600 MHz. Das genügt, um eine GTX 285 mit Standardtakt bei der Spieleleistung knapp zu schlagen, reicht aber nicht gegen die massiv beschleunigten Geforce-Modelle von BFG oder EVGA (siehe Benchmarks). Außerdem leidet die **Rampage 700** an relativ starken Mikrorucklern und in den letzten Monaten hinkte AMD mit seinen Crossfire-Optimierungen etwas hinterher, sodass die Karte nicht immer die volle Leistung der beiden Grafichips ausschöpfen konnte. Die Ausstattung ist bis auf einen Displayport-Ausgang und ein DVD-Software-Paket ernüchternd.

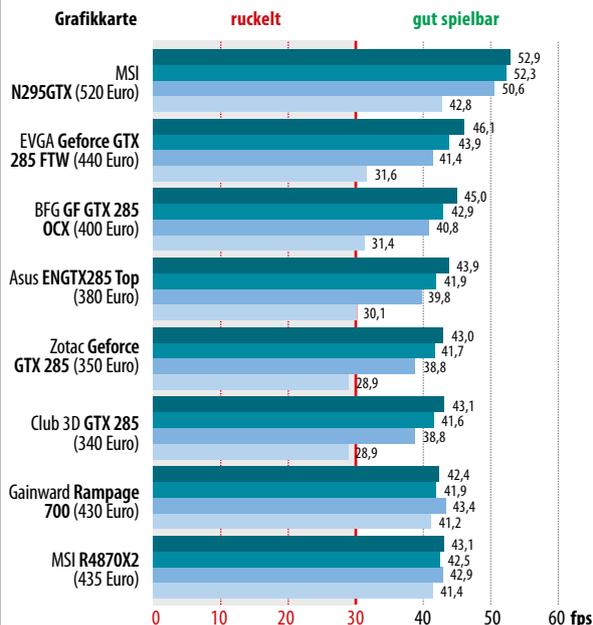
5. Platz EVGA Geforce GTX 285 For The Win

EVGA verkauft dank rekordverdächtig hoher Taktfrequenzen die momentan schnellste Geforce GTX 285 auf dem Markt.

Für 7 Prozent mehr Spieleleistung verlangt EVGA saftige 25 Prozent Aufpreis – die **Geforce GTX 285 For The Win** kostet 440 Euro statt 350 Euro! In der Regel gewinnen Sie dadurch zwischen drei und vier Bildern pro Sekunde. Zu keinem Zeitpunkt macht das einen spürbaren Unterschied aus, die 90 Euro Aufpreis dagegen schon. Auch in 1920x1200 mit vierfacher Kantenglättung und achtfachem anisotropen Texturfilter kann sich die **For The Win**-Platine nicht weiter absetzen. Beispiel **Crysis**: Hier schlägt

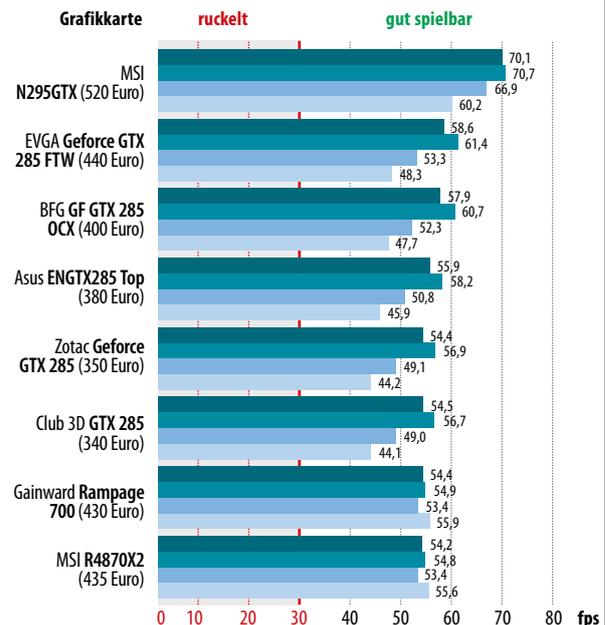
Crysis DirectX 10

■ 1680x1050 4xAA / 8xAF ■ 1920x1200
■ 1920x1200 4xAA / 8xAF ■ 2560x1600



Far Cry DirectX 10

■ 1680x1050 4xAA / 8xAF ■ 1920x1200
■ 1920x1200 4xAA / 8xAF ■ 2560x1600





Cryostasis setzt voll auf **GeForce-PhysX**. Radeons müssen die Physik der CPU überlassen; dementsprechend langsam läuft das Spiel.

das EVGA-Modell die normal getaktete Zotac-Variante mit 41,4 fps zu 38,8 fps. Die Radeon-HD-4870-X2-Konkurrenz liegt in dieser Einstellung aber bei rund 43 fps, die GeForce GTX 295 gar bei

50,6 fps. In der 22-Zoll-Auflösung 1680x1050 führt die **GTX 285 FTW** hingegen souverän mit 51,6 fps gegen 42,9 fps (**Rampage 700**) und 47,1 fps (Standard-GTX-285). Die GeForce GTX 295

kann mit 53 fps nur noch einen kleinen Vorsprung halten. Fazit: Den hohen Preis von 440 Euro kann EVGA nicht rechtfertigen, auch weil die Ausstattung bis auf die üblichen Adapter praktisch

nicht existiert. Nur wer unbedingt die schnellste Grafikkarte mit einem einzelnen Chip haben will und nicht aufs Geld achten muss, sollte hier zuschlagen.

6. Platz Club 3D GTX 285

Standard-GeForce-GTX-285, die für 10 Euro weniger auf die Software-Beigaben der ebenfalls mit Referenztakt betriebenen Zotac-Platine verzichtet.

Nackter als die 340 Euro teure GTX 285 von Club 3D ist keine Karte im High-End-Testfeld. Bis auf die standardmäßigen Adapter fehlen jegliche Beigaben, und beschleunigte Taktfrequenzen gibt es auch nicht. Folglich rechnet diese Platine auf den Frame so schnell wie der Testsieger, kostet aber 10 Euro weniger. Ob Ihnen die Zotac-Vollversionen **Racedriver Grid** und **3DMark Vantage** die 10 Euro Aufpreis wert sind, müssen Sie entscheiden.

Testergebnisse



1
GeForce GTX 285
Zotac / 350 Euro

2
N295GTX-M2D1792
MSI / 520 Euro

3
ENGTX285 Top
Asus / 380 Euro

4
Rampage 700 GS GLH
Gainward / 430 Euro

Technische Angaben

Grafikchip / DirectX-Version
GPU- / Shader- / DDR-Takt
Shader- / Textur-Einheiten
Videospeicher / Speicheranbindung
Steckplatz / Stromanschlüsse

GT200b / 10.0
648 / 1.476 / 2.484 MHz
240 (1D) / 80
1024 MByte GDDR3 / 512 Bit
PCI Express 2.0 16x / 2x 6-Pol

GT200b / 10.0
576 / 1.242 / 2.000 MHz
2x 240 (1D) / 2x 80
2x 896 MByte GDDR3 / 2x 448 Bit
PCI Express 2.0 16x / 1x 8-Pol, 1x 6-Pol

GT200b / 10.0
670 / 1.550 / 2.600 MHz
240 (1D) / 80
1024 MByte GDDR3 / 512 Bit
PCI Express 2.0 16x / 2x 6-Pol

2x RV770 / 10.1
790 / 790 / 3.800 MHz
2x 160 (1D) / 2x 40
2x 1024 MByte GDDR5 / 2x 256 Bit
PCI Express 2.0 16x / 1x 6-Pol, 1x 8-Pol

Bewertung

Spielleistung

Pro & Kontra

36/40
+ praktisch genauso schnell wie über-taktete Versionen + 1920x1200 immer flüssig + meist mit Kantenglättung

40/40
+ schnellste Karte im Segment + selbst in 2560x1600 flüssig + jederzeit auch mit Kantenglättung

36/40
+ praktisch genauso schnell wie über-taktete Versionen + 1920x1200 immer flüssig + meist mit Kantenglättung

36/40
+ in hohen Aufösungen schneller als GTX 285 + oft 2560x1600 flüssig + in 1680x1050 langsamer als GTX 285

Bildqualität

Pro & Kontra

18/20
+ sehr gute Kantenglättung + perfekter anisotroper Texturfilter + AA minimal schlechter als Radeon

18/20
+ sehr gute Kantenglättung + perfekter anisotroper Texturfilter + AA minimal schlechter als Radeon

18/20
+ sehr gute Kantenglättung + perfekter anisotroper Texturfilter + AA minimal schlechter als Radeon

19/20
+ derzeit beste Kantenglättung + fast perfekter anisotroper Texturfilter + AF flimmert teils leicht

Technik

Pro & Kontra

17/20
+ PhysX + SLI + relativ sparsam im 2D-Betrieb + hoher Strombedarf unter Last + DirectX 10.0

16/20
+ PhysX + SLI + sehr hoher Strombedarf unter Last + Mikroruckler + DirectX 10

17/20
+ PhysX + SLI + relativ sparsam im 2D-Betrieb + hoher Strombedarf unter Last + DirectX 10.0

16/20
+ DirectX 10.1 + Crossfire + höchster Strombedarf unter Last + Mikroruckler

Kühlsystem

Pro & Kontra

8/10
+ unter Windows leise + unter Last unter leicht hörbar + blockiert einen Steckplatz

6/10
+ Karte läuft stabil + unter Windows hörbar + in Spielen laut + blockiert einen Steckplatz

8/10
+ unter Windows leise + unter Last leicht hörbar + blockiert einen Steckplatz

7/10
+ unter Windows leise + in Spielen leicht hörbar + blockiert zwei Steckplätze + wird heiß

Ausstattung

Pro & Kontra

8/10
+ 1024 MByte + HDMI + Adapter + Racedriver Grid + 3DMark Vantage

7/10
+ 2x 896 MByte + HDMI + Tomb Raider: Underworld + Adapter

6/10
+ 1024 MByte Speicher + Mauspad + HDMI + Adapter + sonst nichts

7/10
+ 2048 MByte + 2x HDMI + DVD-Software + Displayport + Adapter von HDMI auf DVI

Fazit

GTX 285 mit starken Vollversionen. Weil der Lüfter zurückhaltend rotiert, eindeutig Test- und Preis-Leistungs-Sieger!

Maximale Leistung bekommen und hören Sie bei der GTX 295. Selbst 30-Zöller befeuert das 520-Euro-Schwergewicht.

Die 40 Euro Aufpreis gegenüber der Zotac-Platine lohnen sich nicht – die leichte Übertaktung bringt keinen Vorteil.

Selten war eine HD 4870 X2 so leise und so wichtig! Im Vergleich zur GTX 285 nur in hohen Einstellungen schneller.

Preis/Leistung

Befriedigend

87

Mangelhaft

87

Ausreichend

85

Ausreichend

85

Auch bei den anderen für eine Grafikkarte wichtigen Punkten geben sich die beiden Platinen nichts: Viele Spiele können Sie sogar in 2560x1600 flüssig spielen, den Rest problemlos in der 24-Zoll-Einstellung 1920x1200. Der Rückstand zu den übertakteten Karten von BFG oder EVGA ist verschwindend gering. Durch das unproblematische Ein-Chip-Konzept macht die GTX 285 zudem weit weniger Ärger als die direkte Zwei-Chip-Konkurrenz Radeon HD 4870 X2 oder die Leistungsreferenz GeForce GTX 295. Das Kühlsystem bleibt unter Windows leise und dreht im Gegensatz zum Vorgänger GeForce GTX 280 auch in Spielen kaum auf. Und Stromsparend waren High-End-Grafikkarten ohnehin nie.

7. Platz BFG GeForce GTX 285 OCX

Zusammen mit der GeForce GTX 285 For The Win von EVGA setzt

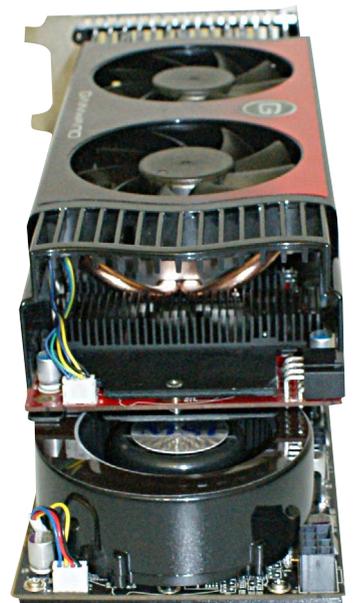
sich dieses BFG-Modell an die Spitze der GTX-285-Phalanx. Obwohl BFG mit seiner GeForce GTX 285 OCX beinahe das Taktniveau der GTX 285 For The Win erreicht (712/1.620/2.664 statt 720/1.620/2.780 MHz), verlangt der Hersteller vergleichsweise gemäßigte 400 Euro statt 440 Euro. Für 10 Prozent weniger Kosten müssen Sie auf gerade einmal 1,5 Prozent Spieleleistung verzichten. Und für die 40 Euro bekommen Sie ein Spiel oder eine gute Maus, die 1,5 Prozent höheren Bildwiederholraten spüren Sie dagegen unter keinen Umständen. Allerdings hat Hersteller BFG die Lüftersteuerung auf Sicherheit eingestellt, sodass die Karte unter Last teilweise in den eindeutig hörbaren Bereich aufdreht. Andererseits: In vollgestopften Gehäusen nützt das der Systemstabilität. Auch BFG verzichtet wie Konkurrent EVGA auf Zubehör, das über die üblichen Strom- und Monitor-Adapter wie einen von DVI auf HDMI hinausgeht.

8. Platz MSI R4870X2-T2D2G-OC

Leicht übertaktete Radeon HD 4870 X2 im Standarddesign. Im Vergleich zur Gainward-Karte Rampage 700 viel lauter.

Die rund 435 Euro teure R4870X2-T2D2G-OC von MSI landet abgeschlagen auf dem letzten Platz. Dabei rechnet die Zwei-Chip-Karte trotz 10 MHz weniger Chiptakt in unseren Benchmarks praktisch genauso schnell wie die Rampage 700 von Gainward. Also in kleineren Einstellungen wie 1680x1050 langsamer als eine GeForce GTX 285, in hohen Auflösungen etwas flotter.

Viele Punkte verliert die R4870X2-T2D2G-OC durch die übertrieben aggressive Lüftersteuerung – sowohl im 2D-Betrieb unter Windows als auch in Spielen ist die Karte immer deutlich hörbar bis unerträglich laut. Da Sie außer ein paar Adaptern nichts in der Packung finden,



Gainwards Kühlsystem für die Radeon HD 4870 X2 (oben) ist leiser, baut aber höher als das Referenzdesign von AMD (unten).

steht die Crossfire-Karte auch beim Preis-Leistungs-Verhältnis ziemlich schlecht da. DV



5 GeForce GTX 285 FTW

Hersteller / Preis

EVGA / 440 Euro

Technische Angaben

Grafikchip / DirectX-Version
GPU- / Shader- / DDR-Takt
Shader- / Textur-Einheiten
Videospeicher / Speicheranbindung
Steckplatz / Stromanschlüsse

GT200b / 10.0
720 / 1.620 / 2.780 MHz
240 (1D) / 80
1024 MByte GDDR3 / 512 Bit
PCI Express 2.0 16x / 2x 6-Pol

Bewertung

Spieleleistung

Pro & Kontra

37/40
+ schnellste Ein-Chip-Grafikkarte
+ 1920x1200 immer flüssig
+ meist mit Kantenglättung

Bildqualität

Pro & Kontra

18/20
+ sehr gute Kantenglättung
+ perfekter anisotroper Texturfilter
- AA minimal schlechter als Radeon

Technik

Pro & Kontra

17/20
+ PhysX + SLI + relativ sparsam im 2D-Betrieb
- hoher Strombedarf unter Last
- DirectX 10.0

Kühlsystem

Pro & Kontra

8/10
+ unter Windows leise
+ unter Last leicht hörbar
- blockiert einen Steckplatz

Ausstattung

Pro & Kontra

5/10
+ 1024 MByte Speicher
+ Adapter
- kein HDMI
- sonst nichts

Fazit

Dank massiver Übertaktung ist die derzeit schnellste GeForce GTX 285. Für 440 Euro und damit 90 Euro Aufpreis aber zu teuer.



Preis/Leistung

Mangelhaft



6 GTX 285

Hersteller / Preis

Club 3D / 340 Euro

GT200b / 10.0
648 / 1.476 / 2.484 MHz
240 (1D) / 80
1024 MByte GDDR3 / 512 Bit
PCI Express 2.0 16x / 2x 6-Pol

36/40
+ praktisch genauso schnell wie übertaktete Versionen
+ 1920x1200 immer flüssig
+ meist mit Kantenglättung

18/20
+ sehr gute Kantenglättung
+ perfekter anisotroper Texturfilter
- AA minimal schlechter als Radeon

17/20
+ PhysX + SLI + relativ sparsam im 2D-Betrieb
- hoher Strombedarf unter Last
- DirectX 10.0

8/10
+ unter Windows leise
+ unter Last leicht hörbar
- blockiert einen Steckplatz

5/10
+ 1024 MByte Speicher
+ HDMI + Adapter
- sonst nichts

Die GTX 285 von Club 3D entspricht bis auf die Ausstattung der Zotac-Platine. Für die 10 Euro Ersparnis zu wenig.



Preis/Leistung

Befriedigend



7 GeForce GTX 285 OCX

Hersteller / Preis

BFG / 400 Euro

GT200b / 10.0
712 / 1.620 / 2.664 MHz
240 (1D) / 80
1024 MByte GDDR3 / 512 Bit
PCI Express 2.0 16x / 2x 6-Pol

37/40
+ schnellste Ein-Chip-Grafikkarte
+ 1920x1200 immer flüssig
+ meist mit Kantenglättung

18/20
+ sehr gute Kantenglättung
+ perfekter anisotroper Texturfilter
- AA minimal schlechter als Radeon

17/20
+ PhysX + SLI + relativ sparsam im 2D-Betrieb
- hoher Strombedarf unter Last
- DirectX 10.0

7/10
+ unter Windows leise
- in Spielen hörbar
- blockiert einen Steckplatz

5/10
+ 1024 MByte Speicher
+ HDMI + Adapter
- sonst nichts

Direkt nach der EVGA-Platine die zweit-schnellste GeForce GTX 285 auf dem Markt. Der Lüfter dreht aber höher auf.



Preis/Leistung

Ausreichend



8 R4870X2-T2D2G-OC

Hersteller / Preis

MSI / 435 Euro

2x RV770 / 10.1
780 / 780 / 3.600 MHz
2x 160 (1D) / 2x 40
2x 1024 MByte GDDR5 / 2x 256 Bit
PCI Express 2.0 16x / 1x 6-Pol, 1x 8-Pol

36/40
+ in hohen Auflösungen schneller als GTX 285 RO
+ oft 2560x1600 flüssig
- in 1680x1050 langsamer als GTX 285

19/20
+ derzeit beste Kantenglättung
+ fast perfekter anisotroper Texturfilter
- AF flimmert teils leicht

16/20
+ DirectX 10.1 + Crossfire
- höchster Strombedarf unter Last
- Mikroruckler

4/10
- unter Windows deutlich hörbar
- in Spielen laut
- blockiert einen Steckplatz

5/10
+ 2048 MByte + HDMI + Adapter
- sonst nichts

Sehr laute und mager ausgestattete HD 4870 X2. Im Vergleich zur Rampage 700 ist die MSI-Grafikkarte klar schlechter.



Preis/Leistung

Mangelhaft