



Daniel Visarius hat die Absicht, sich auf der Basis von Windows 7 seinen ersten Wohnzimmer-PC zu bauen.



Hendrik Weins ist auf dem 3D-Trip. Sobald Geforce 3D Vision billiger wird, möchte er zuschlagen.

Hardware & News

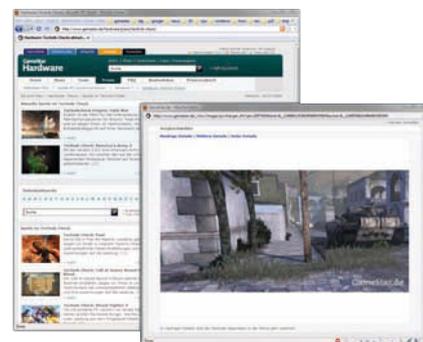
Core 2 vs. Phenom II

Die besten Prozessoren für Spieler.

Ein sorgfältig ausgewählter neuer Hauptprozessor hält problemlos zwei bis drei Jahre durch. Umso wichtiger ist es, die richtige Kaufentscheidung zu treffen. Denn zum reinen Prozessorpreis kommen meist noch die Kosten für ein kompatibles Mainboard und gegebenenfalls neuen Arbeitsspeicher hinzu. Für unseren Schwerpunkt **Die besten Prozessoren für Spieler** hat Hendrik insgesamt 52 aktuelle CPUs von 40 bis 1.300 Euro getestet. Sein Fazit: Mehr als 200 Euro braucht heutzutage kein Spieler mehr für eine CPU auszugeben. Und selbst für 100 Euro bekommen Sie spieletaugliche Prozessoren. Passend dazu hat Florian jeweils fünf aktuelle Hauptplatinen für die momentan beliebtesten Prozessor-Serien Core 2 (Sockel 775) und Phenom II (Sockel AM3) getestet.

Unterdessen rollt der Windows-7-Hype unaufhörlich weiter. Um die emotional aufgeladenen

Debatten zwischen Vista-Hassern und XP-Dauerverfechtern zu versachlichen, schauen wir uns in dieser Ausgabe **DirectX 11** einmal genauer an: Was bringt es wirklich? Wie werden die Spiele der nächsten Jahre aussehen? Wann kommt die passende Hardware? Zumindest die DirectX-11-Radeon möglicherweise sogar noch vor dem offiziellen Start von Windows 7 am 22. Oktober. **DV**



Technik-Checks ohne Ende finden Sie im Hardware-Teil von GameStar.de in der Praxis-Rubrik unter **Quicklink: 6375**.

Hardware-Inhalt

Schwerpunkt

- Die besten Prozessoren für Spieler 126
- Vergleichstest: Core-2-Mainboards 132
- Vergleichstest: Phenom-II-Mainboards 134

Thema des Monats

- DirectX 11: Mehr Leistung für alle 136

Tests

- Grafikkarte: Asus EAH4770 Formula 138

- Grafikkarte: Powercolor Radeon HD 4890 PCS+ 138
- 17-Zoll-Notebook: Asus G71V 138
- Stereo-Lautsprecher: Edifier S2000 139
- Gehäuse: Coolermaster CM Storm Sniper 139
- Headset: Raptor Gaming H2 139

Service

- Techtelmechtel 140
- Einkaufsführer 142

Neue Geforce GTX 295

Die derzeit schnellste Grafikkarte gibt es nun in einer neuen Version mit einer einzelnen Platine statt wie bisher mit zwei Leiterplatten.

Seit Anfang dieses Jahres ist die rund 450 Euro teure **Geforce GTX 295** die schnellste Grafikkarte auf dem Markt. Die Konstruktion mit zwei Platinen, zwei Grafikprozessoren im SLI-Verbund und 1,7 GByte Videospeicher war in der Produktion allerdings ziemlich teuer. Jetzt verkaufen diverse Grafikkarten-Hersteller die neue Version der **Geforce GTX 295**: Statt mit zwei Grafikchips (jeweils mit eigener Platine), startet die kostengünstigere Variante mit zwei Grafikchips auf

einer Leiterplatte. An der Leistung ändert sich nichts: Die Taktfrequenzen (576/1.242/2.016 MHz) bleiben auf dem Niveau des alten Modells. Die Kostenersparnis geben Nvidia und seine Partner ärgerlicherweise nicht an die Kunden weiter. Nach wie vor liegen die Preise um 450 Euro. **DV**

► www.GameStar.de Quicklink: 6373

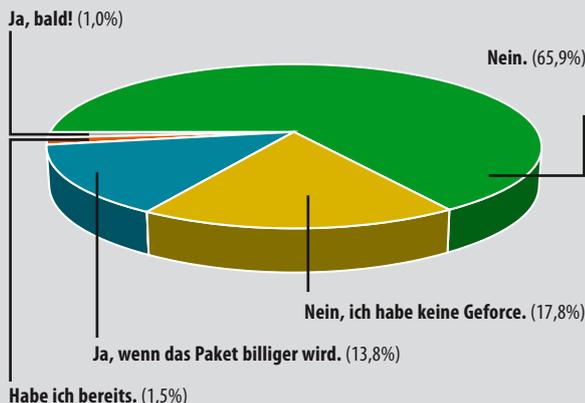


Beim **Kühlaggregat** der überarbeiteten Geforce GTX 295 sitzt der Lüfter in der Mitte der Platine.

»Werden Sie Nvidias 3D-Brille Geforce 3D Vision kaufen?«

Zwei Drittel der GameStar.de-Leser interessieren sich entweder nicht dafür oder ihnen ist der Preis grundsätzlich zu hoch.

Nicht einmal drei Prozent unserer Leser haben Nvidias 3D-Brille bereits oder planen einen Kauf. Die teure Brille und der fällige 120-Hz-TFT schrecken die meisten Umfrage-Teilnehmer ab. Rund 18 Prozent haben keine Geforce-, sondern eine Radeon-Grafikkarte (wobei der Radeon-Anteil unter den GameStar-Lesern insgesamt höher ist).



Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 5.925 Teilnehmer

Referenzklassen Spiele-PCs

Hardware-Details

	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Prozessor	Athlon 64/3500+	Athlon 64 X2/5000+	Core 2 Quad Q9300
Arbeitsspeicher	1,0 GByte	2,0 GByte	4,0 GByte
Grafikkarte	Geforce 7800 GT	Geforce 8800 GT	Radeon HD 4870

Spiele-Details

	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Anno 1404	1280x1024, mittlere Details, Wasser: Hoch, Kaustik	1680x1050, maximale Details	1920x1200, max. Details und Kantenglättung
Arma 2	1024x768, minimale Details	1280x1024, mittlere Details, Sichtweite: 2.000 m	1680x1050, hohe Details, Sichtweite: 3.000 m
Crysis Warhead	1024x768, mittlere Details	1024x768, mittlere Details	1024x768, mittlere Details
Die Sims 3	1680x1050, mittlere Details	1920x1200, maximale Details	1920x1200, max. Details und Kantenglättung
GTA 4	ruckelt unspielbar	1024x768, minimale Details	1680x1050, Texturen: mittel, Sicht: 25

Grafikkarten-Prozessor-Index

Grafikkarten	Einsteiger	Mittelklasse	High-End
Geforce 6	6800 GT k.A.		
Radeon X100	X850 XT k.A.		
Geforce 7	7800 GT k.A. 7900 GTX k.A. 7950 GX2 k.A.		
Radeon X1000	X1950Pro k.A. X1900 XT k.A. X1950 XT k.A.		
Geforce 8 / 9	8600 GTS 60 € 9600 GT 100 €	8800 / 9800 GT 100 € 8800 / 9800 GTX / GTS20 130 € GTX 260 160 €	GTX 275 220 € GTX 280 / 285 300 € GTX 295 450 €
Radeon HD	3850 70 € 4670 70 €	4830 100 € 4770 100 € HD 4850 100 € HD 4870 150 €	HD 4890 200 € HD 4850X2 220 € HD 4870X2 350 €
Prozessoren	Einsteiger	Mittelklasse	High-End
Athlon 64	4000+ k.A.		
Athlon 64 X2	4600+ 50 € 5200+ 60 € 6000+ 80 €	6400+ 100 €	
Phenom	X3 8450 85 €	X3 8750 110 € X4 9550 120 € X4 9850 130 € X4 9950 120 €	II X4 920 150 € II X4 940 160 € II X4 955 190 €
Core 2 Duo	E4300 95 € E4600 100 €	E6600 k.A. E7400 100 € E8200 130 € E8500 150 €	E8600 250 €
Core 2 Quad			Q6600 165 € Q9300 200 € Q9550 240 € Q9770 1.350 €
Core i7			920 250 € 940 500 € 965 XE 1.000 €

Spiele-PCs

Die **GameStar-Referenzklassen** geben drei typische PC-Konfigurationen der Mehrzahl der GameStar-Leser wieder. Die **Spiele-Details** verraten, in welcher Einstellung die angegebenen Titel flüssig gespielt werden können.

Leistungsindex

Der **Grafikkarten-Prozessor-Index** ordnet Grafikkarten und CPUs nach ihrer Spieleleistung. Ab der Mittelklasse können Sie moderne Titel meist problemlos spielen. Maximale Grafikdetails sind bei grafisch anspruchsvollen Titeln in der Regel erst ab der gehobenen Mittelklasse oder dem High-End-Segment möglich.



Die Sabre-Software funktioniert nur mit XP und Vista 32 Bit.

Tastatur mit Mini-Displays

2007 sorgte die Optimus-Tastatur mit 113 Displays für Aufsehen – in jeder Taste steckt ein Bildschirm. Nun baut OCZ die Technik in eine Spieler-Tastatur.

Die **Sabre OLED**-Tastatur von OCZ besitzt auf der linken Seite neun spezielle Tasten, die aus zweifarbigen OLED-Bildschirmen bestehen. Per Software können Sie denen beliebige Bilder und Funktionen zuweisen und im 128 MByte großen, eingebauten Speicher sichern. Alle anderen, normalen Tasten haben eine blaue Hintergrundbeleuchtung. Der Preis für die **Sabre OLED** steht momentan noch nicht fest. **DV**

► GameStar.de Quicklink: 6377

Fingerdicker 23-Zoll-TFT von Samsung

Ab Mitte August verkauft Samsung seinen neuen **XL2370** mit **Full-HD-Auflösung** und **LED-Hintergrundbeleuchtung**.

Mit dem **Syncmaster XL2370** bringt Samsung die Strom sparende LED-Hintergrundbeleuchtung in bezahlbare Preiskategorien. Der rund 350 Euro teure 23-Zoll-Monitor löst mit 1920x1080 Bildpunkten im 16:9-TV-Format auf und hat eine Reaktionszeit von lediglich 2 ms (laut Hersteller). Bildsignale nimmt das TFT über HDMI und DVI entgegen. Besonderes Augenmerk will Samsung auf die Umweltverträglichkeit gelegt haben. Das TFT soll 40 Prozent weniger Strom verbrauchen als andere 23-Zöller und weitgehend auf giftige Materialien wie Halogene oder Quecksilber verzichten. **DV**

► GameStar.de Quicklink: 6376



An seiner **dünnsten Stelle** misst der XL2370 nur 2 cm.

Quad-SLI-Rechner von Fujitsu

Auf Basis seiner kostspieligen **Celsius-Workstations** will Fujitsu zur **GamesCom** einen **High-End-Spielrechner** auf den Markt bringen.

Nachdem es in den letzten Monaten nach der Abspaltung von Siemens etwas ruhiger um Fujitsu geworden ist, will die nun rein japanische Fir-

ma im Weihnachtsgeschäft wieder angreifen. Auf der GamesCom zeigt der Hersteller den nach eigener Aussage schnellsten luftgekühlten Spiele-PC. Im **Celsius Ultra** stecken ein Core i7 975 Extreme Edition, 12,0 GByte DDR3-Arbeitsspeicher und zwei Geforce GTX 295 im Quad-SLI-Verbund. Das Grafikquartett hat un-

glaubliche 3,5 GByte Videospeicher. Allen Bauteilen will Fujitsu die maximale Leistung entlocken, und das Bios soll besonders flexibel zu konfigurieren sein. Der Preis des **Celsius Ultra** steht noch nicht endgültig fest. Wir rechnen aber mit mindestens 3.000 Euro. **DV**

► GameStar.de Quicklink: 6374



Das **Kühlsystem** des Celsius Ultra basiert auf Fujitsus Workstation-Hardware. **DV**