



**Daniel Visarius** hofft, dass AMD mit den für das zweite Halbjahr geplanten 45-nm-Phenoms Intel wieder richtig Paroli bieten kann.



**Hendrik Weins** hat erneut mit World of Warcraft angefangen und braucht für die vielen Bedienelemente einen episch-großen Monitor.

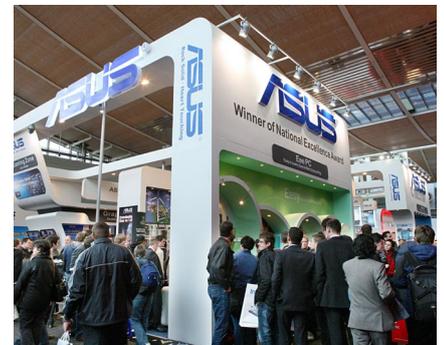
# Hardware & News

## Cebit 2008

Wo Einsen und Nullen zu Milliarden werden.

Seit beinahe drei Jahrzehnten ist die Cebit das wichtigste Trendbarometer der IT-Branche. Nach Jahren des Besucherrückgangs stieg die Besucherzahl 2008 um gut drei Prozent von 480.000 (2007) auf 495.000. Die Ausstellungsfläche aber sank um 10 Prozent auf 240.000 Quadratmeter. Wir waren mit drei Redakteuren vor Ort, um die neuesten Hardware-Trends aufzuspüren. Das Ergebnis finden Sie an dieser Stelle und in den Szene-News. Es gab viele interessante oder skurrile Neuheiten wie einen 8.000-Euro-Rechner von Asus oder Razers neue Salmosa-Maus. Leicht enttäuscht waren wir insgesamt aber doch, weil die ganz großen Überraschungen fehlten. Und vieles war bereits im Vorfeld der Messe bekannt. Das große Leitthema der Cebit war »Green IT«, (siehe Kolumne in den Szene-News).

**Günstige Mäuse für Sieger** gleich zwölf Spielermäuse unter 50 Euro vorgeknöpft: Je nach Anspruch bekommen Sie bereits für 20 Euro voll spieletaugliches Präzisionswerkzeug, umfangreiche Ausstattung kostet Aufpreis. Kurz vor knapp erreichte uns dann noch Nvidias neues Grafikkarten-Flaggschiff **Geforce 9800 GX2** mit zwei Grafikprozessoren und 1,0 GByte Videospeicher. **DV**



Asus zeigt wie viele andere Hersteller auf der Cebit in Hannover **reichlich Neuheiten im Spielbereich.**

Jenseits der Messe haben wir uns für den Hardware-Schwer-

### Hardware-Inhalt

#### Schwerpunkt

Mäuse für Sieger..... 160  
12 Mäuse bis 50 Euro im Test..... 162

#### Test des Monats

Grafikkarte: Geforce 9800 GX2 ..... 166

#### Tool des Monats

Kostenlos fernsehen mit AnyTV ..... 170

#### Tests

Lenkrad: Fanatec Porsche 911 Turbo ... 168

#### Headset:

Razer Piranha..... 170

#### 15-Zoll-Notebook:

Asus M51SN ..... 170

#### Grafikkarte:

BFG Geforce 9600 GT OC..... 171

#### Grafikkarte:

MSI RX3870 OC ..... 171

#### 28-Zoll-TFT:

Viewsonic VX2835WM..... 171

#### Service

Techtelmechtel..... 172

Einkaufsführer..... 174

## Neue Core-2-Prozessoren weiter knapp



**Intel kommt mit der Herstellung der 45-nm-Penryns der Nachfrage nicht hinterher.**

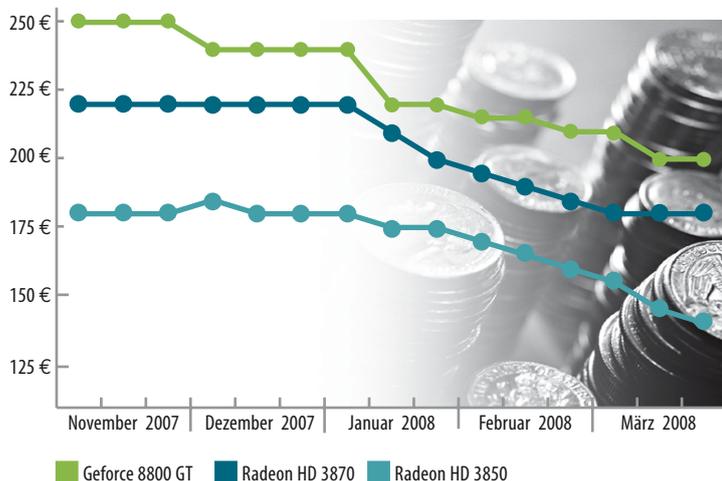
Schon vor geraumer Zeit hat Intel die Fertigung seiner Core-2-Prozessoren auf die Strom sparenden 45-nm-Strukturen umgestellt und dem entsprechenden Penryn-Kern einige Leistungsoptimierungen verpasst. Aber weder die Dual-Core- noch die Quad-Core-Modelle der 8000- beziehungsweise 9000-Serie sind flächendeckend erhältlich. Laut Intel läuft die Fertigung gut, nur würden derzeit die Fertig-PC-Hersteller alle verfügbaren Prozessoren wegsaugen. Spätestens im April oder Mai sollen dann auch Selbstbauer ohne Probleme zugreifen können.

► [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: 4465

## Grafikkarten-Preiskampf

**Gut vier Monate sind Nvidias Geforce 8800 GT und AMDs Radeon HD 3870 sowie HD 3850 nun auf dem Markt. Die Preise sind seitdem tief in den Keller gefallen.**

Beim ersten Test in Ausgabe 01/08 lieferten sowohl Geforce 8800 GT als auch Radeon HD 3870 und HD 3850 massig Spieleleistung für ihr Geld. Und jetzt hat der harte Preiskampf die Anschaffung noch mal deutlich verbilligt. Ein weiterer Nachlass dürfte in den nächsten Wochen kaum noch drin sein – wer aufrüsten möchte, sollte jetzt zuschlagen!



### Referenzklassen Spiele-PCs

#### Hardware-Details

	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Prozessor	Athlon XP/2000+	Athlon 64/3500+	Core 2 Duo Q6600
Arbeitsspeicher	512 MByte	1,0 GByte	2,0 GByte
Grafikkarte	Radeon X800 Pro	Geforce 7800 GT	Geforce 8800 GTS 512

#### Spiele-Details

Spiel	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Assassin's Creed	läuft nicht, erfordert Shader-3.0-Karte	ruckelt unspielbar	1680x1050, maximale Details
Call of Duty 4	ruckelt extrem stark	1280x1024, mittlere Details	1680x1050, maximale Details
Crysis	ruckelt unspielbar	1024x768, mittlere Details	1280x1024, hohe Details
Juiced 2	läuft nicht, erfordert Shader-3.0-Karte	1024x768, mittlere Qualität	1680x1050, hohe Qualität, AA-Stufe 1
Universe at War	ruckelt extrem stark	1280x1024, maximale Details	1680x1050, maximale Details, AA-Stufe 3

### Grafikkarten-Prozessor-Index

Grafikkarten	Einstieger			Mittelklasse			High-End			
Geforce 6	6600 GT k.A.	6800 Ultra k.A.								
Radeon X100	X700 Pro k.A.	X850 XT k.A.								
Geforce 7	7600 GS k.A.	7600 GT 70 €	7800 GT k.A.	7950 GT k.A.	7900 GTX k.A.	7950 GX2 k.A.				
Radeon X1000	X1650 Pro 50 €	X1800 GT k.A.	X1950 Pro 120 €	X1900 XT k.A.	X1950 XT 200 €					
Geforce 8 & 9	8500 GT 70 €	8600 GT 100 €	8600 GTS 120 €		8800 GTS 320 250 €	9600 GT 160 €	8800 GT 512 200 €	8800 GTS 250 €	8800 GTX 350 €	9800 GX2 550 €
Radeon HD	2400 XT 50 €	2600 Pro 70 €	2600 XT 80 €	2900 GT 140 €	3850 150 €	2900 XT 330 €	3870 190 €		HD 3870 X2 380 €	

Prozessoren	Einstieger			Mittelklasse			High-End			
Athlon XP	2000+ k.A.	2600+ k.A.	3200+ k.A.							
Pentium 4 / D	P4 / 2,6 GHz k.A.	P4 / 3,2 GHz 85 €	PD / 915 75 €	PD / 950 k.A.	PD / 965 XE k.A.					
Athlon 64		3200+ 45 €	3500+ 50 €	4000+ 60 €	FX-57 k.A.					
Athlon 64 X2			3600+ 45 €	4000+ 60 €	4600+ 80 €	5200+ 110 €	6000+ 145 €	6400+ 160 €		
Phenom						X4 9500 170 €	X4 9600 220 €	X4 9900 k.A.		
Core 2				E4300 100 €	E6300 150 €		E6600 200 €	Q6600 230 €	QX9650 900 €	QX9770 1.400 €

#### 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 voluminöse Geforce 9800 GX2 nutzt zwei G92-Chips (Test in diesem Heft).

## Geforce 9800

Nvidia taktet die Geforce 8800 schneller und nennt sie ab sofort Geforce 9800.

Nvidia will bis Mai all seine Oberklasse-Modelle der Geforce-8800-Serie durch Geforce-9-Varianten ablösen. Um die in den letzten Monaten entstandene Verwirrung komplett zu machen, basieren die neuen Geforce 9800 GT, 9800 GTS und 9800 GTX auf dem G92-Grafikprozessor von 8800 GT und 8800 GTS 512. Einziger Unterschied sind höhere Taktfrequenzen und Varianten mit bis zu 2,0 GByte Speicher. Die 9800 GTX unterstützt zudem dreifaches SLI und soll 400 Euro kosten, die 9800 GTS 300 Euro.

► [www.gamestar.de](http://www.gamestar.de) Quicklink: 4677

## AMD bohrt Radeon-Treiber auf

Der Catalyst 8.3 verbessert Spieleleistung, erweitert Crossfire und unterstützt Kantenglättung in Spielen mit der Unreal Engine 3.

Grafikkarten stehen und fallen mit der Qualität des Treibers. Der Catalyst 8.3 macht AMDs Radeon-Karten nun noch stärker. So sollen die neuen Dateien die meisten Radeons in Crysis um bis zu 15 Prozent beschleunigen. Einige Monate später als Nvidia unterstützt AMD jetzt auch Kantenglättung in Titeln mit der Unreal Engine 3. Das funktioniert aber nur im DirectX-9-Modus und noch nicht in **Rainbow Six: Vegas**. Crossfire unterstützt ab sofort bis zu vier Grafikchips, egal in welcher HD-3800-Kombination und bis zu 42fache Kantenglättung. Besitzer von zwei Monitoren müssen künftig nicht mehr zwischen Crossfire oder Zwei-Schirm-Betrieb hin- und herschalten. Die Interpolation auf Breitbild-Flachbildschirmen berücksichtigt auf Wunsch das Seitenverhältnis. Den Catalyst 8.3 finden Sie für Windows XP und Vista auf unserer DVD und unter dem angegebenen Quicklink.



Radeon-Besitzer sollten den **neuen Referenztreiber** unbedingt installieren.

► [gamestar.de](http://gamestar.de) Quicklink: 4672

## DirectX 10 für Windows XP?

Neuer Anlauf: Russische Entwickler wollen DirectX 10 für Windows XP umsetzen.

Microsoft liefert DirectX 10 exklusiv mit Windows Vista aus. Vor geraumer Zeit hatte das so genannte Alky Projekt versucht, DirectX 10 auf das bei Spielern immer noch äußerst beliebte Windows XP zu portieren. Im Januar 2008 gaben die Entwickler allerdings bekannt, ihre Arbeit mangels Erfolg aufzugeben. Nun hat das russische Programmiererteam Long Way eine erste Version ihrer Umsetzung veröffentlicht, die jedoch erst mal nicht funktioniert. In den einschlägigen Foren berichten viele Nutzer zudem von PC-Abstürzen. Das Paket sollten Sie daher höchstens Risikofreudige anfassen, alle anderen sollten es auf keinen Fall installieren. Wir bezweifeln ohnehin, dass DirectX 10 für Windows XP ohne Microsofts Hilfe in halbwegs absehbarer Zeit möglich ist – und die wird es nicht geben, schließlich will man Vista verkaufen.