



Daniel Visarius findet Netbooks langweilig. Er will leichte Spiele-Notebooks mit hoher Leistung.



Hendrik Weins hat seinen geliebten aber mittlerweile zu kleinen 19-Zoll-TFT endlich gegen ein 24-Zoll-Modell getauscht.

Hardware & News

Windows 7 im Detail

Das kommende Windows und eine schnelle 100-Euro-Grafikkarte.

Endlich ein neues Windows! Nach dem enttäuschenden Vista hoffen viele sehnsüchtig auf den noch in diesem Jahr erwarteten Nachfolger. Daniel und Hendrik haben Microsofts nächstem Streich im Schwerpunkt **Windows 7** intensiv auf den Zahn gefühlt und sind positiv überrascht – keine Performance- oder Kompatibilitätsprobleme verdarben den beiden den Spaß am Testen. Auch die zehn Lieblingsspiele der GameStar-Leser funktionieren reibungslos. Fazit: Bereits die seit Anfang Mai für jedermann verfügbare Vorabversion Release Candidate 1 lässt Vista alt aussehen.

AMD hat diesen Monat ebenfalls ein heißes Eisen im Feuer: Die **Radeon HD 4770** setzt nicht nur erstmals auf den strom- und kostensparenden 40-Nanometer-Prozess, sondern erreicht fast die Leistung der großen HD-4850-Schwester. Das Ergebnis: flüssige Frameraten trotz hohen Details

und Auflösungen für nur 100 Euro. Der Preiskampf mit Nvidia geht in eine neue Runde!

Preisaggressiv zeigen sich auch Microsoft mit der 30 Euro teuren **Sidewinder X3**-Maus und Sharkoon mit der fünf Euro günstigeren **Fireglider**. Welcher Nager mehr Präzision für Ihr Geld bietet, zeigen unsere Tests. In letzter Minute erreichte uns zudem Roccats brandneues **Kave**-Headset, das Florian sofort gegen die etablierte Konkurrenz antreten ließ. **FK**



Werfen Sie einen Blick unter die Haube Ihrer Grafikkarte und entlocken Sie ihr **gratis mehr Leistung**. Die zwölf besten Tools dafür finden Sie in unserer Hardware-Rubrik auf GameStar.de unter **Quicklink: 6185**.

Hardware-Inhalt

Schwerpunkt	Socket-775-Mainboard:
Windows 7	Gigabyte EP45 UD3L
Windows 7 Spiele-Check	138
Test des Monats	Maus:
Radeon HD 4770.....	Sharkoon Fireglider.....
134	139
Tests	Maus:
Notebook	Microsoft Sidewinder X3.....
Cybersystem SX15TS.....	139
137	Headset:
Grafikkarte:	Roccat Kave.....
Asus Geforce GTX 275.....	139
138	Service
Prozessor:	Techtelmechtel
AMD Phenom II X4 955 BE.....	141
138	Einkaufsführer
	142

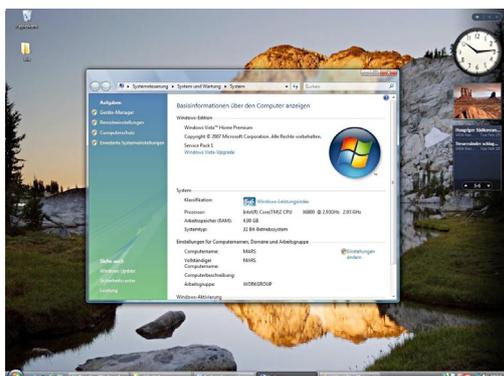
Service Pack 2 für Windows Vista kommt in Kürze

Das zweite Service Pack für Vista vereint hauptsächlich die seit dem ersten Service Pack erschienenen Updates. Einige kleine Neuerungen gibt's aber doch.

Ende April hat Microsoft das zweite Service Pack für Windows Vista fertiggestellt, in Kürze soll es über die integrierte Update-Funktion des Betriebssystems an alle Nut-

zer verteilt werden. Hauptsächlich beinhaltet es alle Patches und Sicherheits-Updates, die seit dem ersten Service Pack erschienen sind. Zu den wenigen Neuerungen zählt die Fähigkeit, Blu-ray-Rohlinge künftig ohne die Hilfe eines zusätzlichen Programms direkt aus dem Windows Explorer heraus zu beschreiben (funktioniert nur für Daten, nicht für Blu-ray-Filme). Außerdem sollen die Stromsparfunktionen von Vista in der Voreinstellung etwa zehn Prozent effektiver arbeiten als zuvor. Das Service Pack 2 vereinfacht auch die Einrichtung von drahtlosen Netzwerken, beschleunigt die integrierte Suchfunktion und unterstützt den aktuellen Bluetooth-Standard in der Version 2.1. **FK**

► www.GameStar.de Quicklink: 6181

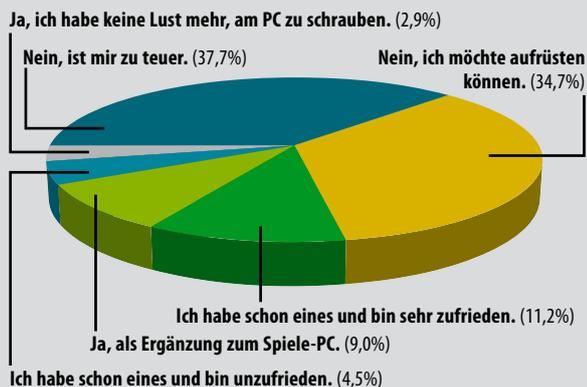


Brachte das erste Service Pack für Windows Vista noch viele Verbesserungen, ist das zweite **hauptsächlich eine Update-Sammlung**.

»Spiele-Notebook oder nicht?«

Die Notebook-Verkäufe steigen stetig, und einige Modelle zielen besonders auf Spieler. Sind die GameStar-Leser bereit zum Wechsel?

Nein, größtenteils nicht. Der im Vergleich zu Desktop-PCs wesentlich höhere Preis (37,7%) sowie die meist nicht vorhandenen Aufrüstmöglichkeiten (34,7%) gleichen den Mobilitätsvorteil für zwei Drittel der Befragten mehr als aus. 11,2 Prozent haben aber bereits ein Spiele-Notebook und sind sehr zufrieden damit, wohingegen sich nur 4,5 Prozent darüber ärgern. Als Zweitgerät können sich immerhin 9,0 Prozent ein entsprechendes Gerät vorstellen.



Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 3.036 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
Crysis Warhead	1024x768, mittlere Details	1280x1024, mittlere bis hohe Details	1680x1050, hohe Details
Die Sims	1680x1050, mittlere Details	1920x1200, maximale Details	1920x1200, max.Details und Kantenglättung
Demigod	1280x1024, mittlere Details, Shadow Fidelity: Low	1920x1200, maximale Details	1920x1200, maximale Details, 4x AA
Empire	ruckelt stark	1280x1024, mittlere Details, Wasser niedrig	1680x1050, sehr hohe Details, Wasser hoch
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	X1950 Pro k.A. X1900 XT k.A. X1950 XT k.A.		
Geforce 8 / 9	8600 GTS 60 € 9600 GT 120 €	8800 / 9800 GT 120 € 8800 / 9800 GTX / GTS20 130 € GTX 260 160 €	GTX 275 240 € GTX 280 / 285 300 € GTX 295 450 €
Radeon HD	3850 70 € 4670 70 €	4830 120 € 4770 100 € HD 4850 150 € HD 4870 150 €	HD 4890 220 € HD 4850 X2 220 € HD 4870 X2 380 €
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 150 € X4 9950 120 €	II X4 920 185 € II X4 940 180 € II X4 955 220 €
Core 2 Duo	E4300 95 € E4600 100 €	E6600 k.A. E7400 130 € E8200 130 € E8500 150 €	E8600 250 €
Core 2 Quad			Q6600 165 € Q9300 200 € Q9550 240 € Q9770 1.350 €
Core i7			920 250 € 940 560 € 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.

Spielefähiger Mini-PC

Der Winzling will dank integrierter Geforce-9400M-Grafik viel Spiele- und Multimedialeistung bieten.

In Acers 300 Euro günstigem **Revo R3600** mit vorinstalliertem Vista Home Premium werkelt Intels 1,6 GHz schneller Atom-Prozessor, der auch in den meisten Netbooks zum Einsatz kommt. Anstatt eines Intel-Chipsatzes nutzt der mit 2,0 GByte RAM ausgestattete Winzling aber einen Nvidia-Chipsatzes mit Geforce-9400M-Grafik (Ion-Plattform). Damit soll der **Revo R3600**, anders als die mobilen Verwandten, selbst Full-HD-Filme ruckelfrei abspielen und genügend Leistung für anspruchsvolle Spiele mit reduzierten Details bieten. Monitore schließen Sie per HDMI oder VGA an. USB, eSATA, LAN und W-LAN sowie eine 160-GByte-Festplatte sind ebenfalls dabei, ein optisches Laufwerk fehlt aber. **FK**

► www.GameStar.de Quicklink: 6182



Anspruchsvolle Titel soll Acers 300 Euro günstiger **Revo R3600** flüssig darstellen.

Geforce 3D Vision erhältlich

Nach der Vorstellung im Februar kommt Nvidias 3D Vision Kit bestehend aus Brille und Infrarotsender nun in den Handel.

Für 200 Euro finden Sie Nvidias **Geforce 3D Vision Kit** ab sofort im Handel. Das Paket besteht aus einer Shutter-Brille sowie einem Infrarotsender mit USB-Anschluss. Das alleine reicht aber noch nicht: Sie benötigen zudem mindestens eine Geforce 8800 sowie einen 120-Hertz-Monitor. Um

den plastischen Eindruck zu erzeugen, kloniert der Geforce-Treiber nämlich jedes Einzelbild und stellt es leicht verschoben dar. Die Brille verdunkelt ihre Gläser dabei synchron zur Darstellung abwechselnd und lässt Ihre Augen nur das jeweils passende Bild sehen. Daher benötigen Sie einen Monitor, der 120 Bilder pro Sekunde (60 pro Auge) darstellen kann, um Flimmern zu verhindern. 120-Hertz-TFTs sind jedoch deutlich teurer als die



Das **3D Vision Kit** von Nvidia ist ab sofort erhältlich, benötigt aber einen teuren 120-Hertz-Monitor.

gängigen 60-Hertz-Modelle und bisher selten. In Kombination funktioniert **3D Vision** aber meist überzeugend, einen ausführlichen Test finden Sie online unter **►GameStar.de Quicklink: 6183** **FK**

DirectX-11-Grafikkarten am Horizont

Konkrete Termine stehen zwar noch nicht fest, spätestens Ende 2009 soll es aber so weit sein.

Bisher galt AMD als der wahrscheinliche Gewinner im Rennen um die erste DirectX-11-Grafikkarte. Bereits Ende Juli sollten Modelle mit RV870-Chip als Radeon HD 5000 erscheinen. Neben DirectX 11 ist ein Anstieg der Shader-Einheiten von derzeit maximal 160 (Radeon HD 4850, 4870, 4890) auf 240 wahrscheinlich. Mittlerweile sprechen einige Quellen

aber von einer Verschiebung des RV870 bis Ende des Jahres, um die Technik komplett zu überarbeiten. Grund könnte Nvidias DirectX-11-Chip GT300 sein, der ebenfalls Ende 2009 erwartet wird und die Anzahl der Shader von derzeit 240 (Geforce GTX 275, 280, 285) auf 512 Einheiten mehr als verdoppeln soll. Somit ist bislang unklar, wann die Karten wirklich erscheinen. Ein Termin im vierten Quartal 2009 bleibt realistisch. Sicher ist aber, dass beide Chips im 40-nm-Prozess gefertigt werden. **FK**