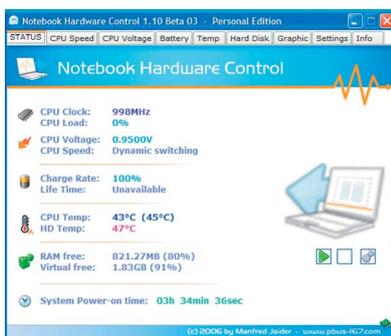


Länger spielen ohne Steckdose

TOOL DES MONATS

NOTEBOOK HARDWARE CONTROL

Mit dem kleinen, englischsprachigen Programm **Notebook Hardware Control** nehmen Sie Einfluss auf die Geschwindigkeit und den Strombedarf Ihrer Notebook-CPU. Das verlängert nicht nur die Akkulaufzeit, sondern schon auch die Ohren. Sogar die Taktraten von Radeon-Grafikkarten können Sie beeinflussen, Nvidia-Karten sollen allerdings erst in einer späteren Version unterstützt werden.



Simpel und mächtig: **Notebook Hardware Control**.

Strom sparen

Über den Reiter »CPU Speed« stellen Sie das Verhalten des Prozessors ein. Um Strom zu sparen und die Akkulaufzeit zu verbessern, aktivieren Sie die Funktion »Custom dynamic switching«. Dann taktet sich der Prozessor je nach Auslastung automatisch herunter oder herauf. Im nächsten Schritt legen Sie die CPU-Spannung fest: Je weniger

WENIGER IST MEHR

Multiplikator	Standardspannung	manuelle Spannung
6	0,950	0,950
7	1,025	0,987
8	1,112	1,012
9	1,187	1,025
10	1,262	1,087

Diese Werte gelten nicht für jedes Notebook, aber das Ergebnis ist eindeutig: knapp 15 Prozent weniger Spannung bei Vollast und somit eine längere Spielzeit ohne Stecker!

Strom der Prozessor braucht, umso länger hält Ihr Akku durch. Wechseln Sie dazu in den Reiter »CPU Voltage«. Hier regeln Sie für jeden Multiplikator die Spannung. Aber Vorsicht: Unter Umständen läuft Ihr Notebook dann instabil. Testen Sie deshalb jede Einstellung mehrere Minuten mit dem eingebauten Stresstest oder noch besser mit dem Tool **Prime95** (siehe Artikel in GameStar 09/2006). Treten dabei keine Fehler auf, verringern Sie die Spannung weiter. Erst wenn der Test fehlschlägt, erhöhen Sie wieder die Stromzufuhr ein wenig und speichern diese per Klick auf »Set« ab. Unser Test-Notebook mit einem Core Duo T2300 lief noch mit etwa 15 Prozent weniger Strom zuverlässig und stabil (siehe Kasten). **HW**

> WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **H15**

NOTEBOOK HARDWARE CONTROL

CA. PREIS kostenlos ENTWICKLER Manfred Jaider

TECHNISCHE ANGABEN

VERSION 1.10 Beta 03 GRÖSSE 1,8 MByte
LIZENZ Freeware SPRACHE Englisch

PRO & KONTRA

- + umfangreiche Systemeinstellungen
- + einfach zu bedienen
- + auch für mobile Radeons
- langwieriges Testen erforderlich

FAZIT Das Einrichten von Notebook Hardware Control ist zwar einfach, dauert aber eine Weile. Dafür spielen Sie danach auf Ihrem Notebook deutlich länger ohne Steckdose.

EINSCHÄTZUNG SEHR GUT

Notebook

DELL XPS M1710



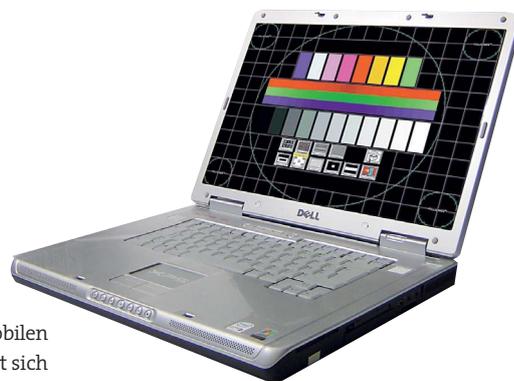
Vollampf voraus: Intels Top-Notebook-CPU Core Duo T2600 mit zweimal 2,16 GHz, 2,0 GByte RAM und eine Geforce Go 7900 GTX von Nvidia treiben das **XPS M1710** zu Höchstleistungen. Mit über 111 Bildern pro Sekunde in **Splinter Cell 3** (1024x768, maximale Details) überholt das knapp vier Kilogramm schwere Notebook sogar die SLI-Konkurrenz **DR-19** von Cyber-System (109,1 fps). In höheren Auflösungen muss sich aber die Geforce Go 7900 GTX hinter dem Zwillingsgespann 7800 GTX des **DR-19** einreihen. Dennoch beschleunigt das Notebook **Splinter Cell 3** selbst in der nativen Auflösung von 1920x1200 mit High Dynamic Range Rendering und vierfacher anisotroper Filterung auf flüssige 40,1 Bilder pro Sekunde. Auch in **F.E.A.R.** schlägt sich das Dell-Notebook hervorragend, 40,1 fps in 1600x1200 mit maximalen Details sind ein sehr guter Wert. Zieht man dem **XPS M1710** den Stecker, fällt die Leistung um knapp 40 Prozent. Im Gegensatz zu anderen Hoch-

leistungs-Notebooks haben Sie viel mobilen Spielspaß: Erst nach 90 Minuten fährt sich das **XPS** automatisch herunter.

Nicht nur zum Spielen

Die extrem hohe Auflösung von 1920x1200 des 17-Zoll-Displays sorgt für Übersicht beim Arbeiten und Spielen. Platz für umfangreiche Spielinstallationen bietet die 100-GByte-Festplatte. Mit weniger als vier Kilogramm ist das **XPS** ein gutes Stück leichter als andere Hochleistungs-Notebooks wie das Alienware **M7700** (4,5 kg) oder das **DR-19** von Cyber-System mit satten 6,6 kg. Der Lüfter des **M1710** geht erfreulich zurückhaltend zu Werke und dreht selbst unter Volllast nie störend auf. Trotzdem erhitzt sich die Handablage im Gegensatz zu vielen anderen mobilen Rechnern kaum. Insgesamt bietet das 2.800 teure **XPS M1710** einen hervorragenden Kompromiss zwischen Mobilität und Spieleleistung.

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **H21**



XPS M1710

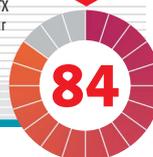
CA. PREIS	2.800 Euro	HERSTELLER	Dell
TECHNISCHE ANGABEN			
CPU	Core Duo T2600 (2,16 GHz)	DISPLAY	17 Zoll (1920x1200)
RAM/HDD	2,0 GByte / 100 GByte	MASS	39,4 x 28,7 x 4,2 cm
3D-CHIP	GF Go 7900 GTX (512 MB)	GEWICHT (inkl. Akku)	3,95 kg

BEWERTUNG

Kategorie	Bewertung	Punkte
SPIELE-LEISTUNG	+ extrem schnell - Bildverbesserungen nativ nicht nutzbar	38/40
DISPLAY	+ voll spieletauglich - ungleichmäßig ausgeleuchtet	17/20
TECHNIK	+ Dual-Core-CPU + sehr leise + solide Akkulaufzeit	19/20
AUSSTATTUNG	+ DVD-Brenner + W-LAN + DVI - Bluetooth nur gegen Aufpreis	6/10
ERWEITERBARKEIT	+ RAM / HD aufrüstbar - 3D-Karte nicht austauschbar	4/10

FAZIT Dual-Core-CPU, Geforce Go 7900 GTX und 2,0 GByte RAM – drei Argumente für Spieler. Ein klasse Display und saubere Verarbeitung runden das Paket ab.

PREIS/LEIST. BEFRIEDIGEND





RAPTOR GAMING H1

O bwohl Raptor Gaming das 100 Euro teure **H1** als 7.1-Surround-Headset bewirbt, verbergen sich in den Ohrmuscheln reine Stereo-Lautsprecher – für den versprochenen 7.1-Klang soll die mitgelieferte USB-Soundkarte sorgen. Gegner orten Sie dabei recht zuverlässig, die Raumsimulation einer **Soundblaster X-Fi** wirkt aber deutlich realistischer. Per Miniklinke stöpseln Sie das **H1** auch ohne USB-Soundchip an – die vier Meter Verlängerungskabel reichen bis in entfernte Ecken. Das Mikrofon sitzt an einem flexiblen Arm, der sich vollständig in der Ohrmuschel versenken lässt.

Im Spieletest überzeugen vor allem die mächtigen Bässe des **H1**: Panzermotoren grollen abgründig und Explosionen donnern kraftvoll. Auch die Sprachverständlichkeit im Chat ist exzellent. Unserem Referenz-Headset **PC165** von Sennheiser muss sich das **H1** aber geschlagen geben: Mit dem **PC165** klingen Musik und Spiele deutlich harmonischer und trockener als mit dem teils versumpften **H1**. Unterm Strich ist das **H1** aber ein solides Spieler-Headset mit kräftigem Klang, guter Verarbeitung und mittelmäßiger USB-Soundkarte. **FK**

➤ WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK:H6



MSI RX1900GT

D ie **MSI RX1900GT** entspricht dem Radeon-X1900-GT-Referenzdesign von ATI sowohl beim Takt (575/1.200 MHz) als auch beim Speicherausbau (256 MByte). Der 290-Euro-Karte gelingt bei der Spieleleistung kaum ein Stich gegen eine etwa 20 Euro günstigere 7900 GT. In **F.E.A.R.** (ohne Soft Shadows) rechnen beide praktisch gleich schnell: In 1280x1024 steht es 75 zu 77 fps für die 7900 GT, mit vierfacher Kantenglättung und anisotroper Texturfilterung 49 zu 50 fps. In **Call of Duty 2** verliert die X1900 GT teils deutlich: in 1600 mal 1200 Bildpunkten und maximalen Details mit 20,7 zu 25,9 fps. Beide Karten haben wir mit einem Athlon 64 FX-60 und 2,0 GByte RAM auf dem Abit-Mainboard **AN8 32X** getestet.

Zwar wird die **RX1900GT** im Dauerbetrieb ziemlich heiß, Grafikfehler konnten wir jedoch keine feststellen. Der kleine Ventilator dreht im 2D-Betrieb leise und auch im 3D-Modus kaum hörbar. Alles in allem liefert die **RX1900GT** viel Spieleleistung, bleibt aber dennoch knapp hinter einer Geforce 7900 GT. Die hat allerdings den erheblich lauterer Lüfter und zudem eine etwas schlechtere Bildqualität. **DV**

➤ WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK:H48



CONNECT3D RADEON X1800 GTO



F ür attraktive 180 Euro verkauft Connect3D seine **Radeon X1800 GTO**. Der R520-Chip spricht den 256 MByte großen GDDR3-Speicher über eine 256 Bit breite Verbindung an. Üblich in diesem Preissegment sind langsamere 128 Bit, so auch beim direkten Konkurrenten Geforce 7600 GT. Die **X1800 GTO** unterstützt das Shader Model 3.0 sowie HDR und beherrscht eine, im Catalyst-Treiber optionale, hoch qualitative anisotrope Texturfilterung.

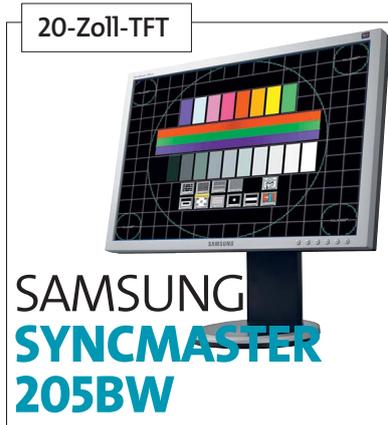
Im 2D-Betrieb unter Windows rotiert der kleine Lüfter äußerst zurückhaltend, unter Volllast im 3D-Modus hörbar. Die Spieleleistung der **Radeon X1800 GTO** liegt auf Augenhöhe mit der Konkurrenz: In **Call of Duty 2** (1280x1024) beispielsweise trennen sich **GTO** und Geforce 7600 GT mit 33,0 zu 33,6 fps unentschieden im Rahmen der Messungengenauigkeit. **Quake 4** läuft in der gleichen Auflösung mit 64,3 zu 59,9 fps auf der 7600 GT schneller als auf der **X1800 GTO**. In hohen Auflösungen mit maximaler Bildqualität, Kantenglättung, anisotroper Texturfilterung und abgeschalteten Bildoptimierungen (speziell im Nvidia-Treiber) liegt die **X1800 GTO** dagegen knapp in Front. **DV**

➤ WWW.GAMESTAR.DE/QUICKLINK:H49

H1		
CA. PREIS	100 Euro	
HERSTELLER	Rapt. Gaming	
TECHNISCHE ANGABEN		
FREQUENZGANG	16 – 28.000 Hz	
ÜBERTRAGUNG	Kabel	
SURROUND SOUND	virtuell 7.1	
KABELLÄNGE	1m + 4 m	
KLANGREGLER	Lautst., Mikro	
ANSCHLUSS	Klinke, USB	
BEWERTUNG		
KLANG SPIELE	<ul style="list-style-type: none"> druckvolle Wiedergabe gute Auflösung 	27/30
SPRACH-QUALITÄT	<ul style="list-style-type: none"> klare Sprachverständlichkeit präziser Nebengeräuschfilter 	29/30
KLANG MUSIK	<ul style="list-style-type: none"> insgesamt ok druckvoll scharfe Höhen Bass dröhnt 	14/20
ERGONOMIE	<ul style="list-style-type: none"> hoher Tragekomfort präzise justierbar Ohren werden warm 	8/10
AUSSTATTUNG	<ul style="list-style-type: none"> USB-Soundchip Kabelfernbedienung insg. 5 Meter Kabel 	9/10
<p>FAZIT Kräftiger Klang, USB-Soundchip und gute Verarbeitung sind die Stärken des H1. Vergleichbare Qualität gibt's ohne den Soundchip aber woanders günstiger.</p>		
PREIS/LEIST. BEFRIEDIGEND		

RX1900GT		
CA. PREIS	290 Euro	
HERSTELLER	MSI	
TECHNISCHE ANGABEN		
GRAFIKCHIP	Radeon X1900 GT (R580)	
RAM-ANBINDUNG	256 Bit	
GPU/DDR-TAKT	575/1.200 MHz	
DIRECTX-VERSION	9.0c	
VIDEO-RAM	256 MByte GDDR3	
STECKPLATZ	PCIe 16x	
BEWERTUNG		
SPIELE-LEISTUNG	<ul style="list-style-type: none"> schnell AA / AF / HDR spielbar langsamer als 7900 GT 	34/40
BILDQUALITÄT	<ul style="list-style-type: none"> hohe Bildqualität Transparenz-AA anisotrope Filterung 	18/20
TECHNIK	<ul style="list-style-type: none"> Crossfire Shader 3.0 HDR 256-Bit-Interface 	17/20
KÜHLSYSTEM	<ul style="list-style-type: none"> nur 1 Slot relativ leise bis leicht hörbar 	8/10
AUSSTATTUNG	<ul style="list-style-type: none"> Vollversion GT Legends HDTV Video-Kabel 	6/10
<p>FAZIT Schnelle Karte mit relativ ruhigem Kühlsystem und Radeon-typisch hoher Bildqualität. Etwas langsamer als eine 20 Euro günstigere Geforce 7900 GT.</p>		
PREIS/LEIST. BEFRIEDIGEND		

RADEON X1800 GTO		
CA. PREIS	180 Euro	
HERSTELLER	Connect3D	
TECHNISCHE ANGABEN		
GRAFIKCHIP	Radeon X1800 GT	
RAM-ANBINDUNG	256 Bit	
GPU/DDR-TAKT	500/1.000 MHz	
DIRECTX-VERSION	9.0c	
VIDEO-RAM	256 MByte GDDR3	
STECKPLATZ	PCIe 16x	
BEWERTUNG		
SPIELE-LEISTUNG	<ul style="list-style-type: none"> schnell AA / AF / HDR je nach Einstellung spielbar 	29/40
BILDQUALITÄT	<ul style="list-style-type: none"> hohe Bildqualität Transparenz-AA anisotrope Filterung 	18/20
TECHNIK	<ul style="list-style-type: none"> Crossfire Shader 3.0 HDR 256-Bit-Interface 	16/20
KÜHLSYSTEM	<ul style="list-style-type: none"> belegt nur einen Slot leise bis hörbar 	7/10
AUSSTATTUNG	<ul style="list-style-type: none"> HDTV Video-In 2x DVI-VGA-Adapter sonst nichts 	4/10
<p>FAZIT Die X1800 GTO ist eine schnelle Mittelklasse-Karte mit hoher Bildqualität, akzeptablem Lüfter und Crossfire-Unterstützung zum attraktiven Kurs – Referenz!</p>		
PREIS/LEIST. GUT		



Der Werbeslogan klingt markig: »Dream Display for Gamers«. Den Worten lässt Asus beim 420 Euro teuren **PG191** Taten folgen: extrem schnelle zwei Millisekunden Reaktionszeit (laut Hersteller), 2.1-Boxensystem, drei USB-Ports, Kopfhörer- und Mikrofoneingang und eine Webcam mit 1,3 Megapixeln. Allerdings lässt sich auch der **PG191** nicht in der Höhe verstellen. In der Spielepraxis trumpft das Display auf. Schlieren gibt es nicht und das Bild wirkt in der nativen Auflösung von 1280x1024 gestochen scharf. Im 2D-Betrieb offenbaren sich aber einige Schwächen. Nur das »Standard«-Profil überzeugt, alle anderen voreingestellten Modi stellen Schriften unscharf dar. Zudem ist das Display ungleichmäßig ausgeleuchtet.

Die 2.1-Boxen mit 25 Watt Leistung enttäuschen trotz Subwoofer mit höchstens mittelmäßigem Klang. Wenn Sie den Monitor mit auf LAN-Partys nehmen wollen, benötigen Sie starke Arme, weil das **PG191** satte 13 Kilo auf die Waage bringt – da hilft auch die abnehmbare Bassröhre nichts. Nettes Gimmick: Sie bedienen den Bildschirm über berührungsempfindliche, aber träge Tasten am rechten Monitorrand. **HW**

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **H11**

Und die Größe zählt doch! Dank 20,1-Zoll-Breitbild und einer Auflösung von 1680x1050 sehen Sie beim **Syncmaster 205BW** von Samsung mehr von der virtuellen Umwelt. Aber nicht alle Spiele unterstützen Breitbildformate, in solchen Fällen müssen Sie mit Verzerrungen oder schwarzen Balken leben. Die Interpolation sieht bis 1280x900 gut aus, niedrigere Auflösungen wirken pixelig. Selbst in schnellsten Titeln wie **Quake 4** zieht das Display mit angegebenen 6 ms Reaktionszeit keine Schlieren. Die Bildqualität ist gut, kommt aber nicht an die Schärfe und Helligkeit des 19-Zoll-TFTs NEC **90GX2** heran.

Insgesamt stimmt die Verarbeitung, allerdings knarrt das Gehäuse, wenn Sie den Monitor bewegen. Zudem begann unser Testgerät bei weniger als 90 Prozent der maximalen Helligkeit leise zu fiefen. Im Gegensatz zu vielen anderen TFTs lässt sich der **Syncmaster 205BW** in der Höhe verstellen. Der DVI-Ausgang unterstützt den zukunftssicheren Kopierschutz HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection). Sparfüchse spricht nicht nur der faire Preis von knapp 400 Euro an, auch der Stromverbrauch hält sich dank Netzschalter in Grenzen. **HW**

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **H23**

Mit der **Gaming Mouse** von Typhoon tun sich Spieler keinen Gefallen: Durch die unebene Bodenplatte liegt der 15 Euro teure optische Nager bei hektischen Manövern instabil. Je nach Handposition bewegt sich die Maus zudem bei jedem einzelnen Klick auf und ab – schnelle Ermüdungserscheinungen sind die Folge. Gleichzeitig verschlechtert das Gehoppel die ohnehin schon nicht optimale Präzision. Allzu schnelle Bewegungen um die eigene Achse quittiert die **Gaming Mouse** nämlich mit leichten Abweichungen von der Idealposition.

Die Typhoon-Maus eignet sich für Rechts- und Linkshänder. Das Rad ist präzise gerastert, die zwei Feuertasten haben einen etwas zu langen Weg. Wie bei symmetrischen Mäusen üblich, ist die dem Daumen abgewandte Seitentasten praktisch nicht zu benutzen. Alle sechs Tasten lassen sich im Treiber frei programmieren, auch Makros sind möglich. Unterm Strich raten wir trotz des günstigen Preises von der **Gaming Mouse** ab – Präzision und Handhabung sind einfach zu schlecht. In dieser Preiskategorie empfehlen wir statt dessen die **Intellimouse Optical** von Microsoft. **DV**

➤ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **H22**

PG191	
CA. PREIS	420 Euro
HERSTELLER	Asus
TECHNISCHE ANGABEN	
MAX. BLICKWINKEL	160/160°
HELLIGKEIT	300 cd/m ²
ANGEG. REAKTIONZEIT	2 ms
KONTRAST	800:1
NATIVE AUFLÖSUNG	1280x1024
DIAGONALE	19 Zoll
BEWERTUNG	
SPIELE-LEISTUNG	38/40
BILDQUALITÄT	17/20
TECHNIK	19/20
AUSSTATTUNG	9/10
BEDIENUNG	8/10
FAZIT Fettes Ausstattungspaket, schickes Design und ein extrem schneller Bildaufbau – für Spieler ist das PG191 uneingeschränkt empfehlenswert.	
PREIS/LEIST.	GUT
91	

SYNCMASTER 205BW	
CA. PREIS	400 Euro
HERSTELLER	Samsung
TECHNISCHE ANGABEN	
MAX. BLICKWINKEL	160/160°
HELLIGKEIT	300 cd/m ²
ANGEG. REAKTIONZEIT	6 ms
KONTRAST	700:1
NATIVE AUFLÖSUNG	1680x1050
DIAGONALE	20,1 Zoll (Breitbild)
BEWERTUNG	
SPIELE-LEISTUNG	34/40
BILDQUALITÄT	15/20
TECHNIK	17/20
AUSSTATTUNG	7/10
BEDIENUNG	8/10
FAZIT Viel (Breit) zum kleinen Preis. Für 400 Euro bietet der voll spieletaugliche 205BW ein gutes Bild, saubere Verarbeitung und viel Platz.	
PREIS/LEIST.	GUT
81	

GAMING MOUSE	
CA. PREIS	15 Euro
HERSTELLER	Typhoon
TECHNISCHE ANGABEN	
VERBINDUNG	Kabel
ANSCHLUSS	USB
ABTASTUNG	Optisch (1.600 dpi)
TASTEN	6
PIXEL	keine Angabe
MAUSRAD	2-Wege
BEWERTUNG	
PRÄZISION	20/40
TECHNIK	15/20
AUSSTATTUNG	14/20
ERGONOMIE	4/10
VERARBEITUNG	5/10
FAZIT Trotz des günstigen Preises von 15 Euro lohnt die Typhoon Gaming Mouse nicht: Präzision und Ergonomie leiden unter dem wackeligen Mausboden.	
PREIS/LEIST.	AUSREICHEND
58	