

Die Luxus-Audigy im Test



SOUNDBLASTER AUDIGY 4 PRO

Mit den Möglichkeiten moderner High-End-Soundkarten sind viele fast überfordert. Ob Sie bei Creative's neuer Audigy 4 Pro mit Kanonen auf Spatzen schießen oder ob die Anschaffung auch für Spieler lohnt, klärt unser Test.



Mit der **Soundblaster Audigy 4 Pro** überspringt Creative eine Soundkarten-Generation – zumindest dem Namen nach. Wir testen, ob die neueste **Soundblaster** im Vergleich zur Vorgängerin **Audigy 2 ZS Pro** tatsächlich ein Quantensprung ist.

Fette Ausstattung

An der gut verarbeiteten externen Anschluss-Box der **Audigy 4 Pro** finden Sie Ein- und Ausgangsbuchsen satt. Drei analoge Line-In-Kontakte, je zwei digitale Ein- und Ausgänge (optisch und koaxial), zwei Firewire-Anschlüsse und Midi-In/Out-Schnittstellen genügen auch Hobby-Musikern. Auf der Platine selbst finden Sie die Lautsprecherausgänge. Über eine kabellose Fernbedienung haben Sie die wichtigsten Funktionen komfortabel im Griff. Mit dem Software-Bundle aus **Cubase LE**, **Wavelab Lite** und **FL Studio 4** gelangen von einfachen Elektro-Loops bis zu mehrspurigen Aufnahmen eigene Kompositionen. Spieler freuen sich über die Vollversion des famosen Stealth-Abenteurers **Thief 3** (GameStar-Wertung: 85).

Film & Fun

Die **Soundblaster Audigy 4 Pro** kommt mit THX-Zertifikat und unterstützt alle gängi-

gen Soundstandards für Spiele, Filme und Musik. Dazu gehören »Dolby Digital EX«, »DTS«, und alle »EAX«-Varianten bis hin zum Creative-exklusiven »EAX 4.0 Advanced HD« für plastischere akustische Abbildung im Raum. Auch das hochauflösende Musik-Format »DVD Audio« wird unterstützt, auf dem PC ein Novum. Soweit beeindruckend, allerdings konnte all das schon die Vorgängerin, nichts neues also. Und den auf 113 dB verbesserten Rauschabstand werden Sie in der Praxis kaum bemerken.

Starker Auftritt

In unseren Tests mit aktuellen Spielen und Musik von Klassik bis Hip Hop lief die **Audigy 4 Pro** zu Höchstform auf. Im Duett mit dem brachialen 7.1-Boxen-Set **Concept G THX** von Teufel spielte sie alle anderen Soundkarten an die Wand. Auch im dichtesten Kampfgetümmel behalten Sie den akustischen Überblick, leise Passagen werden rauschfrei und messerscharf wiedergegeben. Sängerinnen klingen natürlich und frei, schwärzeste Hip-Hop-Bässe drücken mit Wucht dahin, wo sie hingehören: in die Magengrube. Da auch Installation und Bedienung bis auf den Creative-typisch übertriebenen Treiberumfang Spitze sind, ist die

MICHAEL TRIER

michael@gamestar.de

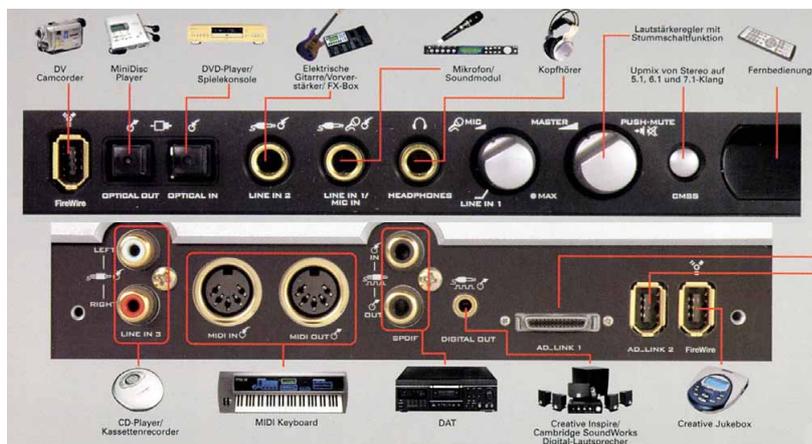
Die Audigy 4 Pro klingt geil und bringt alles mit, was musische und verspielte Herzen von einer Soundkarte erwarten können. Sie hat nur ein Problem: ihre Vorgängerin. In der Spielepraxis werden Sie zwischen einer Audigy 2 ZS Pro und der »neuen« Generation 4 keinen Unterschied hören, der verbesserte Rauschabstand wirkt sich im Alltag kaum oder gar nicht aus. Was bleibt, ist ein bekannt gutes Produkt unter neuem Namen zu einem erhöhten Preis. Für mich als Soundtüftler ist die Edelkarte trotzdem interessant, alle anderen bleiben bei der Audigy 2 oder kaufen die kommenden Player-Varianten.



»Recycling auf höchstem Niveau«

Audigy 4 Pro neue GameStar-Referenz. Für Besitzer der Audigy-2-Serie lohnt ein Umstieg indes nicht; Sound-Ein- und Aufsteiger ohne musikalische Ambitionen warten auf die weit günstigeren »Player«-Varianten. **MT**

- HOTLINE: (0035) 143 800 00 STANDARDGEBÜHREN
- E-MAIL: SUPPORT@EUROPE.CREATIVE.COM
- WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: A64



Hier sehen Sie, was Sie mit den zahlreichen Buchsen der Audigy 4 Pro alles anstellen können.

AUDIGY 4 PRO

CA. PREIS	300 Euro	HERSTELLER	Creative
TECHNISCHE ANGABEN			
CHIP	Audigy 4	SAMPLING	96 / 192 KHz
A/D-WANDLER	24 Bit	AUFNAHMESPUREN	6
RAUSCHABSTAND	113 dB	FERNBEDIENUNG	Infrarot

BEWERTUNG

KLANG	+ präzise Abbildung + Spitze auch mit Musik und Filmen	PUNKTE 39/40
SPIELE-LEISTUNG	+ bremsst Spiele kaum aus + geringe CPU-Belastung	
TECHNIK	+ THX + guter Chip + exzellenter Rauschabstand	19/20
AUSSTATTUNG	+ Fernbedienung + Thief 3 + externe Anschluss-Box	10/10
TREIBER	+ großer Funktionsumfang + komfortabel + träge	8/10

FAZIT Die Audigy 4 Pro klingt exzellent, ist bestens ausgestattet und mit der Software können Spieler und Soundtüftler sofort loslegen. Aber: sauteuer!

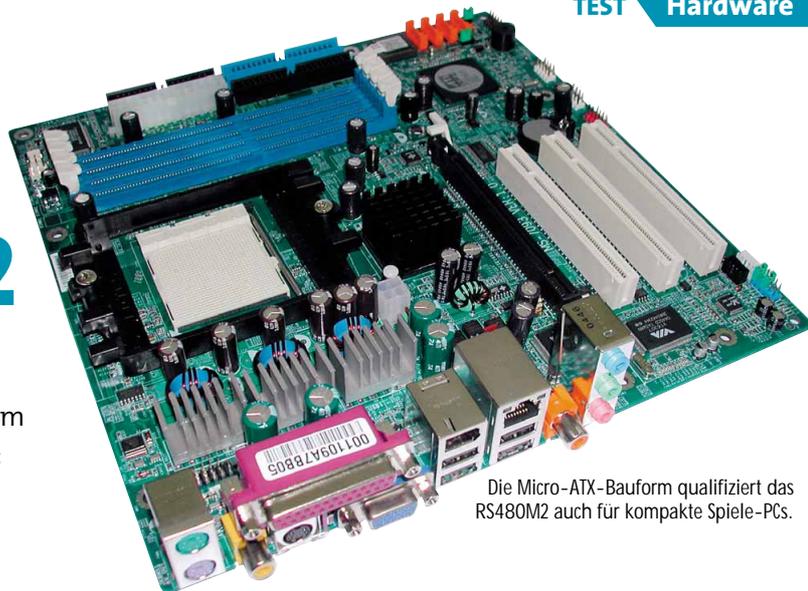
PREIS/LEIST. MANGELHAFT



DirectX-9-Grafik inklusive

MSI RS480M2

ATI gegen Nvidia – jetzt auch bei Athlon-64-Chipsätzen. Was leistet ATIs PCI-Express-Plattform RS480 im Vergleich zum Nforce 4 Ultra? Im Test: die kompakte MSI-Platine RS480M2.



Die Micro-ATX-Bauform qualifiziert das RS480M2 auch für kompakte Spiele-PCs.

Athlon-64-Mainboard mit PCI Express und integrierter DirectX-9-Grafik für schlappe 110 Euro: Nach der überzeugenden Vorstellung von Nvidias PCI-Express-Untersätzen Nforce 4 Ultra und SLI steigt jetzt auch ATI in den Sockel-939-Markt ein. Unser Testmuster, das **RS480M2** von MSI, ist ein so genanntes OEM-Produkt für Hersteller wie zum Beispiel HP zum Bau vom Komplett-PCs. In der Regel sind solche Modelle nicht im Handel erhältlich; das MSI-Board verkaufen aber bereits einige Online-Shops für günstige 110 Euro.

Chipsatz-Revolution?

Um es vorweg zu nehmen: Für Spieler liefert der RS480 zum Nforce 4 vergleichbare Frameraten. Allerdings suchen Sie vergeblich clevere Zusatz-Features wie Unterstützung für zwei Grafikkarten oder eine integrierte Firewall. Der Onboard-Sound fabriziert nur AC'97-Gequäke, selbst ein GBit-Netzwerkanschluss fehlt. Immerhin können Sie bis zu vier IDE-Geräte anschließen und die vier Serial-ATA-Anschlüsse laufen auf Wunsch im Raid-Verbund.

Als RS480-Vorteil bleibt die integrierte DirectX-9-Grafik auf Basis der Radeon X300. Je nach Einstellung zwackt sich der 333 MHz schnelle Chip bis zu 128 MByte vom RAM ab. Für ausgewachsene Spiele-PCs fertigt ATI die etwa gleich teure RX480-Variante ohne Gra-

fikchip – fertige Boards sollen im ersten Quartal 2005 in den Handel kommen.

Kompakt oder mager

Beim lautlosen **RS480M2** setzt MSI auf die kompakte Micro-ATX-Bauform. Die passt zwar auch in normale ATX-Gehäuse, schränkt aber die Anschlussmöglichkeiten ein: Mangels Platz gibt's nur einen PEG-Steckplatz für Grafikkarten und drei konventionelle PCI-Slots, aber keine PCI-Express-1x-Buchsen. Vier USB-Ports, Firewire und ein TV-Ausgang warten auf Anschluss. Bei unserer Testinstallation von Windows XP versagte stets die Formatierung der SATA Festplatte – erst die Vorbereitung des Laufwerks in einem anderen PC und anschließend die Setup-Option »Bestehendes Dateisystem beibehalten« lösten das Problem. Auch beim **PCMark2004** hat das **RS480M2** trotz aktueller Bios-Version Probleme: Der HDD-Test stürzt ab.

Langsamer als Nforce4

Bei der Spieleleistung muss ATIs RS480-Chipsatz eine knappe Niederlage gegen Nvidias Nforce 4 hinnehmen. **Half-Life 2** (1024x768) läuft auf dem **RS480M2** mit einem Athlon 64/3500+, 1,0 GByte DDR400-Arbeitsspeicher und einer Geforce 6800 GT mit schnellen 64,6 fps. Aber die Nforce-4-Platine Asus **A8N-SLI Deluxe** schafft in der

DANIEL VISARIUS

daniel@gamestar.de

Rein von der Leistungsperspektive her hätte ich freie Wahl zwischen ATIs neuem RS480 und Nvidias Nforce 4 – was aber keine Kunst ist, schließlich liegen Athlon-64-Chipsätze technisch bedingt stets eng bei einander. Also entscheiden für mich Ausstattung und Technik, und dann verliert ATI klar: Der Nforce 4 glänzt mit eingebauter Firewall für den GBit-Anschluss sowie SLI. Das alles fehlt dem RS480; auch die lahme Onboard-Grafik macht's nicht weit. Gelegenheitszocker dürften mit dem günstigen RS480M2 aber viel Spaß haben.



»Außer Konkurrenz«

gleichen Konfiguration noch bessere 68,1 fps (siehe Benchmark-Kasten).

Die Onboard-Grafik können ernsthafte Spieler unter »Schön wär's gewesen« abhaken. Wer nur in niedrigen Auflösungen oder genügsame Titel wie **Fifa 2005** spielt, bekommt noch ausreichende Performance. **Half-Life 2** lief in 800x600 bei niedrigen Details mit spielbaren 31,0 Frames. **DV**

- HOTLINE: (01805) 215 521 12 CENT/MIN
- E-MAIL: INFO@MSI-COMPUTER.DE
- WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: A19

BENCHMARKS				
Mainboard	MSI RS480M2 (Geforce 6800 GT)	MSI RS480M2 (Onboard-Grafik)	Asus A8N-SLI (Geforce 6800 GT)	
3DMark (2003 / 2005)	11.068 / 4.481	1.428 / 601	11.620 / 4.752	Punkte
PCMark2004 Prozessor	4.143	4.135	4.176	Punkte
PCMark2004 Speicher	5.208	4.771	5.347	Punkte
PCMark2004 Festplatte	Absturz	Absturz	4.334	Punkte
Half-Life 2 (1024x768 / 1280x1024)	64,6 / 39,4	13,6 / 7,4	68,1 / 41,5	fps
Doom 3 (1024x768 / 1280x1024)	95,9 / 81,5	9,3 / 6,0	97,9 / 84,9	fps
Far Cry (1024x768 / 1280x1024)	81,2 / 69,7	16,2 / 10,1	83,2 / 71,7	fps
UT 2004 (1024x768 / 1280x1024)	131,6 / 127,5	35,6 / 23,8	133,9 / 129,7	fps

RS480M2

CA. PREIS 110 Euro HERSTELLER MSI

TECHNISCHE ANGABEN

CHIPSATZ ATI Xpress 200 (RS480) GRAFIK PCI-E 16x (PEG)

CPU alle Sockel 939 RAM DDR400 DC, 4 Slots

FSB 1 GHz Hypertrans. BIOS-VERSION 3.0

BEWERTUNG

TECHNIK	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DX9-Grafik ➤ stabil ➤ ATX12V ➤ liegt schlecht ➤ SATA-Probleme 	31/40 ↓
SPIELE-LEISTUNG	<ul style="list-style-type: none"> ➤ schnell ➤ Onboard-Grafik ➤ taugt nur für 800x600 	
AUSSTATTUNG	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TV-Out ➤ SATA-Raid ➤ nur AC'97-Sound ➤ ➤ 100-MBit-LAN 	
KÜHLSYSTEM	<ul style="list-style-type: none"> ➤ lautlos ➤ wirksam 	
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Basis-Optionen vorhanden ➤ ➤ kaum Übertaktungs-Features 	

FAZIT Sehr schnelles, günstiges und lautloses Sockel-939-Mainboard mit DirectX-9-Grafikchip. Die magerere Ausstattung und das langweilige Bios drücken die Note.

PREIS/LEIST. SEHR GUT

76

Sockel-775-Mainboard



ABIT FATALITY AA8XE

Für Übertakter und Modding-Freaks baut Abit mit dem **Fatalty AA8XE** den ultimativen Pentium-4-Untersatz. Basis der Sockel-775-Platine ist Intels modernster PCI-Express-Chipsatz, der i925XE für FSB800 und FSB1066. Den langsameren FSB533 für Celeron-D-Prozessoren unterstützt das Board nicht. Das gut komponierte Paket aus Übertaktungsfunktionen, drei Lüftern, beigelegter Speicherlüftung mit zwei extra Rotoren, Dolby-Digital-Unterstützung und Leuchtdioden en masse kostet lockere 240 Euro. Je eine GBit- und 100-MBit-Netzwerkbuchse, sechs USB- und zwei Firewire-Ports bilden den Rest des Anschlussfestes.

Als Bonus für Schrauber gibt's praktische Reset- und Power-Schalter direkt auf der Platine. Und das Bios des **Fatalty AA8XE** strotzt geradezu vor Übertaktungs- und Überwachungsfunktionen. Unsere Benchmarks durchhetzt das **Fatalty**-Board mit einem Pentium 4 HT/550 (3,4 GHz), 1 GByte DDR2-533-Arbeitsspeicher und einer Geforce 6800 GT stabil und sehr schnell, verpasst aber knapp die Spitzenposition. **DV**

- ▶ HOTLINE: (0031) 773 204 428 (NIEDERLANDE)
- ▶ E-MAIL: MARKET@ABIT.COM.TW
- ▶ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [A17](#)

3D-Karte



CLUB3D RADEON X800 XL

Mit dem brandneuen Grafikchip Radeon X800 XL bläst ATI zum Angriff auf Nvidias Geforce 6800 GT. Als erster Hersteller konnte uns Club3D den neuen Radeon-Preishammer liefern. Für preiswerte 330 Euro bekommen Sie volle 16 Pixel-Pipelines und 256 MByte RAM, die Speicher-Anbindung ist wie bei der Geforce 6800 GT 256 Bit breit. Im Club3D-Karton liegt die tolle Vollversion **Colin McRae Rally 04** (GameStar-Wertung: 89), der DVD-Player **PowerDVD** und die Videobearbeitung **PowerDirector**. Außerdem dabei: Adapter von DVI auf VGA, Kabelpeitsche mit Video-Ein- und Ausgängen sowie ein S-Video- und Cinch-Kabel.

Auf unserem bewährten Testsystem aus einem Pentium 4 HT/540 (3,2 GHz), 1,0 GByte DDR2-533-RAM und dem Intel-Board **D925XECV2LK** bleibt die **Radeon X800 XL** nur knapp hinter einer Geforce 6800 GT. Allerdings kostet die Club3D-Platine rund 100 Euro weniger als das Nvidia-Pendant mit der gleichen Speichermenge. Und **Half-Life 2**-Spieler sind bei dem Preisknaller **X800 XL** ohnehin besser aufgehoben. **DV**

- ▶ HOTLINE: (02351) 180 63 20 STANDARDGEBÜHREN
- ▶ E-MAIL: INFO@CLUB-3D.DE
- ▶ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [A60](#)

3D-Karte



ALBATRON TRINITY GEFORCE 6600 GT

Preisbewusste Spieler greifen derzeit am besten zu Grafikkarten mit Nvidias Geforce 6600 GT. Albatrons passendes **Trinity**-Modell mit AGP-Anschluss und 128 MByte Speicher kostet günstige 200 Euro. Allerdings stört der imposante Lüfter mit seiner überflüssig lauten Geräuschkulisse beim Spielen. Zum Beispiel Leadtek beweist bei seiner **A6600GT**, dass sich der 6600-GT-Chip mit wenig Aufwand leise kühlen lässt.

Bei der Ausstattung beschränkt sich Albatron auf die Vollversion von **Arx Fatalis** (GameStar-Wertung: 80), die Videobearbeitung **WinDVD Creator** und den DVD-Player **WinDVD**. Highlight: Der hochqualitative HDTV-Ausgang. In unseren Spiele-Benchmarks rechnet die **Trinity** auf dem üblichen hohen 6600-GT-Niveau: Mehr Spiele-Power für das gleiche Geld gibt's nirgends. Auf unserem Testsystem aus einem Pentium 4 HT/540, 1,0 GByte DDR400-RAM und dem Intel-Board **D875PBZLK** schafft die **Trinity**-Karte in **Far Cry** selbst in 1600x1200 gut spielbare 30,8 fps. **Doom 3** rennt in den gleichen Einstellungen sogar mit 44,2 fps. **DV**

- ▶ HOTLINE: (02131) 523 760 STANDARDGEBÜHREN
- ▶ E-MAIL: INFO@ALBATRON.DE
- ▶ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: [A4](#)

FATALITY AA8XE

CA. PREIS	240 Euro	HERSTELLER	Abit
-----------	----------	------------	------

TECHNISCHE ANGABEN

CHIPSATZ	Intel i925XE	GRAFIK	PCI Express 16x
CPU	alle P4 für Sockel 775	FSB	FSB800, 1066
RAM	DDR2-533 DC, 4 Slots	BIOS-VERSION	FA8XE_11B00

BEWERTUNG

TECHNIK	extrem stabil weit über-taktbar Floppy-Position	PUNKTE	37/40
SPIELE-LEISTUNG	sehr schnell	PUNKTE	18/20
AUSSTATTUNG	PCI Express 2x LAN Dolby Digital 7.1 SATA-Raid	PUNKTE	19/20
KÜHLSYSTEM	Speicherlüftung leicht hörbar drei Lüfter	PUNKTE	4/10
BIOS	fast alles einstellbar umfangreiche Übertakter-Features	PUNKTE	10/10

FAZIT Exzellente Pentium-4-Platine für Übertakter! Das Fatalty AA8XE rechnet sehr schnell, hat ein tolles Bios, ist umfangreich ausgestattet, aber teuer.

PREIS/LEIST. AUSREICHEND **88**

RADEON X800 XL

CA. PREIS	330 Euro	HERSTELLER	Club3D
-----------	----------	------------	--------

TECHNISCHE ANGABEN

GRAFIKCHIP	Radeon X800 XL (R430)	RAM-ANBINDUNG	256 Bit
GPU/DDR-TAKT	400/1.000 MHz	DIRECTX-VERSION	9.0
VIDEO-RAM	256 MB GDDR3 (2,0 ns)	STECKPLATZ	PEG

BEWERTUNG

SPIELE-LEISTUNG	sehr schnell auch mit FSAA / AF bis 1600x1200 gute Bildraten	PUNKTE	36/40
BILDQUALITÄT	qualitativ sehr gut Optimierungen abschaltbar	PUNKTE	18/20
TECHNIK	256 MByte Speicher 256-Bit-Interface kein Shader 3.0	PUNKTE	15/20
KÜHLSYSTEM	leise leicht flach	PUNKTE	9/10
AUSSTATTUNG	Colin 04 als Vollversion Video-In & -Out	PUNKTE	8/10

FAZIT Sehr schnelle, leise 256-MByte-Karte mit tollem Preis-Leistungs-Verhältnis. Auch mit FSAA und AF liefert die Radeon X800 XL Leistung satt in allen Situationen.

PREIS/LEIST. GUT **86**

TRINITY GEFORCE 6600 GT

CA. PREIS	200 Euro	HERSTELLER	Albatron
-----------	----------	------------	----------

TECHNISCHE ANGABEN

GRAFIKCHIP	Geforce 6600 GT (NV43)	RAM-ANBINDUNG	128 Bit
GPU/DDR-TAKT	505/950 MHz	DIRECTX-VERSION	9.0c
VIDEO-RAM	128 MByte GDDR3 (2,0 ns)	STECKPLATZ	AGP8x

BEWERTUNG

SPIELE-LEISTUNG	schnell FSAA / AF nur bis 1024x768 flott	PUNKTE	30/40
BILDQUALITÄT	hohe Bildqualität Optimierungen abschaltbar	PUNKTE	18/20
TECHNIK	Shader 3.0 GDDR3-RAM nur 128-Bit-Interface	PUNKTE	15/20
KÜHLSYSTEM	sehr laut	PUNKTE	4/10
AUSSTATTUNG	DVD Player HDTV alte Vollversion	PUNKTE	5/10

FAZIT Schnelle AGP-Karte mit tollem Preis-Leistungs-Verhältnis, aber viel zu lautem Ventilator – andere Geforce 6600 GTs arbeiten deutlich leiser.

PREIS/LEIST. GUT **72**

Komplett-PC

DELL DIMENSION XPS GEN4

Pentium 4 Extreme Edition, Radeon X850 XT Platinum und 1 GByte RAM – Dell fährt beim XPS Gen4 alles auf, was schnell und teuer ist.

Beim **Dimension XPS Gen4** greift Dell in die Vollen. Im servicefreundlichen Midtower stecken ein Pentium 4/HT 3,46 GHz Extreme mit dicken 2 MByte Cache, ATIs Flaggschiff **Radeon X850 XT Platinum** und schnelle 1,0 GByte DDR2-533-Arbeitspeicher – heftig! Den P4 krönt ein riesiger Heatpipe-

Kühler mit zwei hörbaren Lüftern. Dieses Monster hat aber nur Platz, weil das Netzteil im Gehäuseboden sitzt. Zwei 250-GByte-Platten im RAID0-Verbund bieten genügend Platz für Spiele, Filme und Musik. Wird es trotzdem eng, hilft der Dual-Layer-DVD-Brenner NEC **ND3450** beim Datensichern. Für den exorbitant hohen Preis von 3.460 Euro wären aber ein zusätzliches DVD-ROM-Laufwerk sowie die **ZS**-Version der eingebauten **Soundblaster Audigy 2** gerechtfertigt.

Schneller Silberfeil

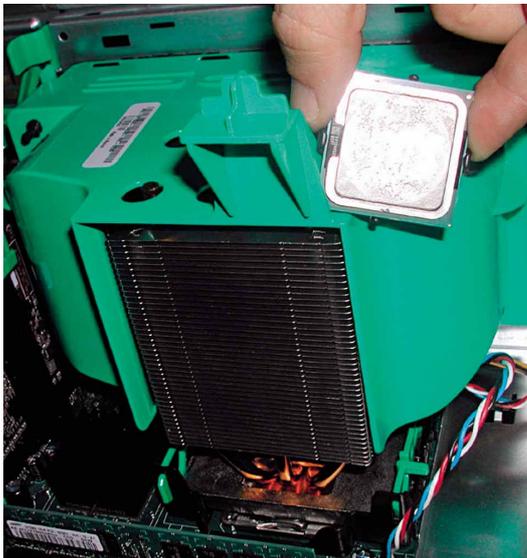
Aktuelle Spiele zwingen den **Dimension XPS Gen4** nicht in die Knie. Den **3DMark2005** durchläuft er mit sehr guten 5.984 Punkten. **Doom 3** spielten wir in Ultra High Quality, 1280 mal 1024 Pixeln, 4x Kantenglättung und 8x Anisotropic Filtering mit ausgezeichneten 48,8 fps. Im **Far Cry**-Test stehen sogar in der 1600er-Auflösung am Ende noch 57,3 fps – ein ruckelfreier Augenschmaus. Keine Frage, der **Dimension XPS Gen4** rockt, doch der Preis ist im Konkurrenzvergleich viel zu hoch.

AK

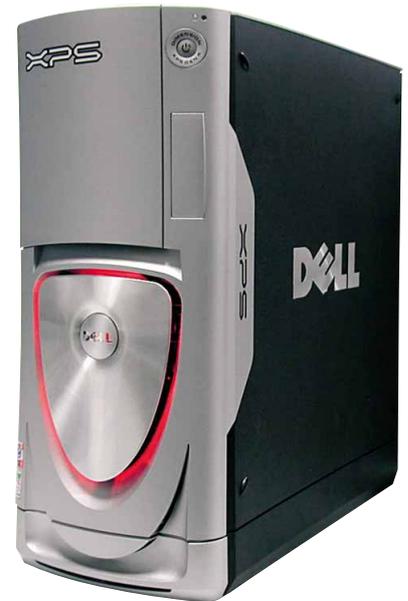
➤ **HOTLINE:** (01805) 224 465 12 CENT/MIN

➤ **E-MAIL:** WEBFORMULAR QUICKLINK: [A9](#)

➤ **WWW.GAMESTAR.DE** QUICKLINK: [A10](#)



Der riesige CPU-Kühler im Größenvergleich zum Pentium 4.



DIMENSION XPS GEN4

CA. PREIS 3.460 Euro HERSTELLER Dell

TECHNISCHE ANGABEN

CPU P4/HT 3,46 GHz E. FESTPLATTE 2x 250 GByte WD2500
 RAM 1 GB DDR2-533 MAINBOARD Dell (Intel 925XE)
 LAUFWERK NEC 16x DVD+R DL 3D-KARTE Rad. X850XT PE (256 MB)

BEWERTUNG

		PUNKTE
SPIELE-LEISTUNG	+ extrem hohe 3D-Leistung	38/40
	- 3D-Karte ohne Shader 3.0	
AUSSTATTUNG	+ PCI Express + 500 GByte Plattenplatz + 16x DVD+R DL-Brenner	17/20
TECHNIK	+ sehr sauberer Aufbau + Frontanschlüsse	17/20
	- klapperige Fronttür	
LAUTSTÄRKE	+ aufwändige Heatpipekühlung	6/10
	- leicht hörbarer CPU-Lüfter	
AUFRÜSTBARKEIT	+ Sockel 775 + 2 RAM-Slots frei	8/10
	- nur ein PCI-Slot frei	

FAZIT Der Dimension XPS Gen4 ist zwar eine Leistungsrakete, für 1.100 Euro weniger gibt's aber den noch schnelleren und besser ausgestatteten Gamers Dream Rev 2.0.

PREIS/LEIST. MANGELHAFT

86

Gehäuse

THERMALROCK DRAGON RH-M020-2AW

Das Aluminium-Gehäuse **Dragon RH-M020-2AW** von Thermalrock hat gegenüber der Stahlblechkonkurrenz drei große Vorteile: Es wirkt edler, wiegt nur acht Kilo und gibt Wärme schneller an die Umgebung ab. Hinter der blau leuchtenden Fronttür warten je fünf 5,25-Zoll- und 3,5-Zoll-Schächte auf die Bestückung mit Laufwerken. Das geht leicht, denn der Festplattenkäfig sitzt quer im sehr gut verarbeiteten Midtower. Dank Schienen- und Klemm-



Zwei 90-mm-Lüfter blasen direkt aufs Board.

system für Laufwerke und Erweiterungskarten benötigen Sie zur Montage keine Schrauben. Kleiner Designfehler: Die Frontanschlüsse platziert Thermalrock in der Mitte des Gehäusedeckels. Wesentlich praktischer wären sie an der Gehäusefront.

Haus der Winde

Zwei 80-mm- und drei 90-mm-Lüfter sorgen für einen hohen Luftdurchsatz, wobei alle leise und mit Staubfiltern arbeiten. Zwei der drei 90-mm-Rotoren blasen direkt auf das Mainboard. Eine gute Idee – weil die Ventilatoren aber Luft durch zu kleine Schlitze in der transparenten Seitentür saugen, erfüllen sie ihre Aufgabe nicht perfekt. Für designorientierte Übertakter ist der 140-Euro-Tower **Dragon RH-M020-2AW** eine schicke und funktionale Lösung. Für alle anderen gibt's günstigere Alternativen. **AK**

- > HOTLINE: (01805) 905 040 12 CENT/MIN.
- > EMAIL: INFO@WAVE-COMPUTER.DE
- > WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: A1



DRAGON RH-M020-2AW

CA. PREIS 140 Euro HERSTELLER Thermalrock

TECHNISCHE ANGABEN

FORMFAKTOR ATX-Midtower LÜFTER 5
 ABMESSUNGEN 20,5x49x58,5 cm FRONTPORTS USB, Sound, FW
 3,5/5,25-SCHÄCHTE 5 / 5 SONSTIGES leuchtet blau

BEWERTUNG

AUSSTATTUNG	PUNKTE
+ 5 leise Lüfter + externe USB-, Firewire, Audio-Anschlüsse	32/40
VERARBEITUNG + wertiges Aluminiumgehäuse - klapprige Anschlussblende	17/20
MONTAGE + Schienensystem für Laufwerke + Klemmsystem für Karten	18/20
BEDIENUNG + insgesamt gut - externe Anschlüsse schlecht erreichbar	8/10
DESIGN + blau beleuchtete Front - seitliche Luftschlitze zu klein	8/10

FAZIT Ein auf High-End-Anwender zugeschnittenes Aluminiumgehäuse mit kleinen Detailmängeln. Günstiger geht's zwar auch – aber auch langweiliger.

PREIS/LEIST. BEFRIEDIGEND

83

Notebook

SONY VAIO VGN-A217M

Highlights liefert das 3,9 kg schwere **Vaio VGN-A217M** am Stück. Sie reichen vom Pentium M 725 (1,6 GHz), 80 GByte Platte und einem achtfach DVD±Brenner bis hin zu 2,4-GHz-Wireless-LAN, Bluetooth und Memorystick-Slot. Für Touchpad-Verweigerer liegt sogar eine brauchbare kabellose 800-dpi-Maus im Paket. Prunkstück aber ist das traumhafte 17-Zoll-Display. Dank Sonys X-Black-Technik liefert es brillante Farben, hohen Kontrast und Schärfe wie ein CRT-Monitor. Der Hammer: Auf Wunsch regelt das LCD per Sensor die Helligkeit selbst. Allerdings spiegelt es leicht



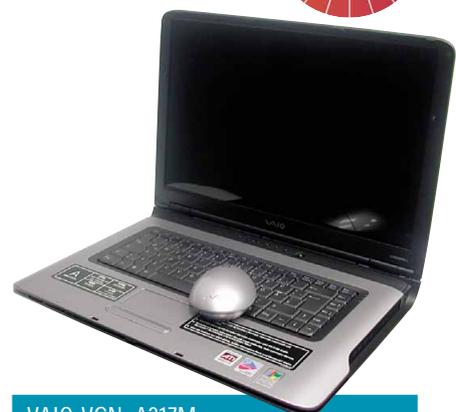
In nur 16 Min. füllt der DVD±Brenner eine DVD-R.

und seine native Auflösung von 1440 mal 900 Pixeln unterstützen nur wenige Spiele.

Ausgebremste 3D-Karte

Anspruchsvolle 3D-Spiele sind nicht die Stärke des sehr leisen **Vaio VGN-A217M**. Als 3D-Leistungsbremse erweist sich weniger die **Mobility Radeon 9700**, als viel mehr ihr 64 MByte kleiner Video-RAM – der ist für moderne Spiele zu knapp bemessen. In unserem **Far Cry**-Benchmark schafft das **Vaio** in der 1024er Auflösung lediglich ruckelige 21,0 fps, in **Doom 3** nur 18,8 fps. Das ältere **UT 2004** läuft aber selbst in 1600 mal 1200 Bildpunkten flüssig mit 48,3 fps. Anspruchsvollere Spieler greifen unterm Strich besser zum Wortmann **Terra Aura MWS 8200 iPM735**. Wer nur selten spielt und als PC-Ersatz ein leises Notebook mit super Display sucht, kann dagegen zuschlagen. **AK**

- > HOTLINE: (01805) 776 776 12 CENT/MIN.
- > E-MAIL: WEBFORMULAR QUICKLINK A3
- > WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: A2



VAIO VGN-A217M

CA. PREIS 1.990 Euro HERSTELLER Sony

TECHNISCHE ANGABEN

CPU Pentium M 725 DISPLAY 17 Zoll (1440x900)
 RAM/HDD 512 MByte/80 GByte ABMESS. 40,5x28x4,5 cm
 3D-CHIP Mob. Radeon 9700 (64 MB) GEWICHT 3,9 Kg

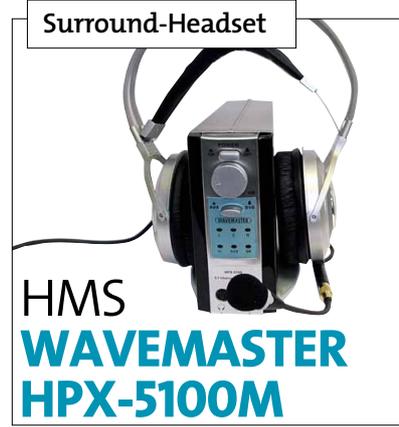
BEWERTUNG

SPIELE-LEISTUNG	PUNKTE
+ 3D-Power für ältere Spiele - neue Titel bedingt spielbar	27/40
DISPLAY + hohe Schärfe + super Farben - native Auflösung ungünstig	18/20
TECHNIK + kühl + sehr leise - schwer	14/20
AUSSTATTUNG + DVD±Brenner - 64 MByte Video-RAM + 800-dpi-Maus	8/10
ERWEITERBARKEIT + RAM aufrüstbar + Anschlüsse - 3D-Karte nicht aufrüstbar	7/10

FAZIT Stilvolles, leises Notebook mit brillantem Display und guter Ausstattung. Das hohe Gewicht nehmen Spieler noch in Kauf, den zu kleinen Videospeicher nicht.

PREIS/LEIST. AUSREICHEND

74



Gleich vier Handaussparungen verpasst Kryptec seinem knapp 20 Euro teuren **X-Board V2**. Durch die schrumpft das 29,5 mal 24,5 cm große Mauspad jedoch um einige Quadratzentimeter. Besonders Spieler mit niedriger Mausempfindlichkeit erreichen in hektischen Spielsituationen hin und wieder den Rand des Abgrunds. Wer schnelle Mausreaktionen bevorzugt, dem bietet das **X-Board 2** genug Platz. Generell helfen die vier Handaussparungen beim Einsatz auf kleinen Schreibtischen – auch um 90 Grad gedreht funktioniert das Pad einwandfrei.

Im Eifer des Gefechts glänzt das **X-Board V2** mit pixelgenauer Präzision; die ergonomisch geformten Handaussparungen ermöglichen entspanntes Spielen auch auf Dauer. Unseren Kompatibilitätstest besteht die Unterlage ohne Probleme: Ob **MX510** oder **Dual Optical** von Logitech, **Microsoft IntelliMouse** oder Razer **Boomslang** und **Diamondback** – das **X-Board V2** macht keinen Unterschied, egal in welcher der fünf Farben (Rot, Blau, Grün, Weiß, Schwarz). **DV**

- > HOTLINE: (02275) 915 930 STANDARDGEBÜHREN
- > E-MAIL: INFO@KRYPTEC-GAMES.COM
- > WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **A5**

Ein Glaubenskrieg spaltete vor rund 20 Jahren die C64-Spieler: **Quickshot** vs. **Competition Pro**, welcher Joystick ist besser. Letzterer überzeugte durch hervorragende Verarbeitung sowie befriedigende Mikroschalter und war obendrein nahezu unzerstörbar. Speedlink liefert für günstige 15 Euro mit dem **Competition Pro USB** eine mit dem Original nahezu identische Neuauflage mit USB-Anschluss.

Zwar hat der Stick vier Feuerknöpfe, doch die sind nur für Linkshänder und Dauerfeuer-Fetischisten interessant. Denn wie zu C64-Zeiten wird nur ein Button-Zustand (Feuer an/aus) abgefragt. Das macht den **Competition** für aktuelle Titel unbrauchbar, mit Amiga- oder C64-Emulatoren jedoch arbeitet er perfekt zusammen. Dazu passt, dass er wie von damals gewohnt in der Hand liegt: Nach langen Sitzungen schmerzen die Hände vom eckigen Gehäuse, dafür hat man das Geschehen trotz langer Stick-Schaltwege stets gut im Griff. Vor allem das satte Klicken der Mikroschalter erinnert an die goldenen Tage vor Brotkiste und Freundin. **MS**

- > HOTLINE: (01805) 125 133 0,12 CENT/MIN
- > E-MAIL: INFO@SPEED-LINK.COM
- > WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **A23**

Auf kleinstem Raum soll das **Wavemaster HPX-5100M** 5.1-Surround-Sound liefern. Vor dem Hören steht zunächst nerviges Verkabeln: Kopfhörer an den proprietären Anschluss des Verstärkers, den an Soundkarte, Netzteil und USB-Port – komplizierter geht's kaum. Durch neigbare Ohrhörer, dem justierbaren Tragebügel und dem Schwanenhalsmikrofon bietet das **HPX-5100M** einen guten Tragekomfort. Die Lautstärke für Front, Rear, Center und Bass steuern Sie bequem über Regler am vier Meter langen Kopfhörerkabel.

In unseren Audiotests enttäuscht das **HPX-5100M** fast durchweg: Musikstücke klingen verwaschen, dumpf und kraftlos. In Filmen und Spielen konnten wir durch das vermatschte Klangbild die Surround-Effekte nur erahnen. Heranstürmende Gegner waren akustisch kaum auszumachen. Zudem ist das **HPX-5100M** nicht korrekt funktentstört – wiederholt gibt es pulsierende Handy-Funksignale wieder. Das Mikrofon funktioniert zufriedenstellend. Letztendlich ist das HMS-Headset seine 50 Euro nicht wert. **AK**

- > HOTLINE: (0421) 162 380 STANDARDGEBÜHREN
- > E-MAIL: INFO@HMS-MEDIA.DE
- > WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **A16**

X-BOARD V2		
CA. PREIS	20 Euro	
HERSTELLER	Kryptec	
TECHNISCHE ANGABEN		
GROÖE	29,5 x 24,5 cm	
HÖHE	9 mm	
MATERIAL	Hartplastik	
HANDAUSSPARUNG	Ja, 4	
FARBEN	5	
BESONDERHEITEN	-	
BEWERTUNG		
OBERFLÄCHE	+ eben + präzise - je nach Mausempfindlichkeit zu klein	32/40
ERGONOMIE	+ vier Handaussparungen - etwas hoch	16/20
KOMPATIBILITÄT	+ funktioniert problemlos mit allen getesteten Mäusen	20/20
VERARBEITUNG	+ perfekt verarbeitet	10/10
RUTSCH-FESTIGKEIT	+ nur bei großem Kraftaufwand minimale Pad-Bewegung	9/10
FAZIT Sauber verarbeitetes, präzises Pad mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. Die vier Handaussparungen klauen der Oberfläche aber einige Quadratzentimeter.		87
PREIS/LEIST. GUT		

COMPETITION PRO USB		
CA. PREIS	15 Euro	
HERSTELLER	Speedlink	
TECHNISCHE ANGABEN		
FORGEFEEDBACK	Nein	
TASTEN	2 Buttons + 2x Dauerfeuer	
ANSCHLUSS	USB	
STEUERKREUZ	8-Wege	
ANALOGSTICKS	-	
GEWICHT	290 Gramm	
BEWERTUNG		
PRÄZISION	+ deutlicher Tasten-Druckpunkt + angenehmer Stick-Widerstand	35/40
TECHNIK	+ Mikroschalter + reibungslose USB-Installation	19/20
AUSSTATTUNG	- kurzes Kabel - archaischer Simpel-Stick	5/20
ERGONOMIE	+ direkte Kontrolle - auf Dauer unangenehm klobig	6/10
VERARBEITUNG	+ recht stabil - billiges Plastik-Feeling	6/10
FAZIT Ein für Nostalgiker unverzichtbares Eingabegerät, vor allem für Emulator-Spieler. Für neuere Titel allerdings vollkommen ungeeignet.		71
PREIS/LEIST. BEFRIEDIGEND		

WAVEMASTER HPX-5100M		
CA. PREIS	50 Euro	
HERSTELLER	HMS	
TECHNISCHE ANGABEN		
FREQUENZ	20 Hz bis 20 KHz	
SURROUND	5.1	
KLANGREGLER	Lautstärke, alle 5.1-Kanäle	
ÜBERTRAGUNG	Kabel	
KABELLÄNGE	4 m	
ANSCHLUSS	Klinke, USB	
BEWERTUNG		
KLANG SPIELE	- dumpf - verwaschen - schwach	9/30
KLANG MUSIK	- 5.1-Sound kaum hörbar - matschiges Klangbild	8/30
SPRACHQUALITÄT	+ akzeptable Verständlichkeit - kein Nebengeräuschfilter	7/20
ERGONOMIE	+ guter Tragekomfort + langes Kabel	8/10
AUSSTATTUNG	+ USB-Ports - proprietäre Kopfhörerbuchse	8/10
FAZIT Ihre Ohren haben wirklich besseres verdient als das HPX5100M. Weder als 5.1- noch als Stereo-Kopfhörer oder Headset ist es die 50 Euro wert.		40
PREIS/LEIST. UNGENÜGEND		