



Michael Trier
michael@gamestar.de

VON ALIENS UND LÜGEN

35 EURO PRO DOOM-3-FRAME. 35 Euro? Okay, ein Picasso ist teurer. Aber dafür, dass Sie bei einer Geschwindigkeit von fast 100 Bildern pro Sekunde garantiert vom Einzel Exemplar aber auch rein gar nichts mitbekommen, sind 35 Euro pro Frame schon ziemlich happig. Soviel kostet umgerechnet der rasende **Doom 3**-Spaß mit

dem schnellsten jemals von uns getesteten PC, dem Alienware **Aurora Extreme** mit AMDs neuem Super-Athlon FX-55. Natürlich sind solche Rechnungen die von Milchmädchen, aber bei einem Preis von etwa 3.300 Euro kommen einem schon mal so Gedanken wie: Was könnte man sonst noch alles mit dem vielen Geld machen? Oder: Lohnt sich das eigentlich? Für Framerate-Jäger ist der Gegenwert sicher in Ordnung, für alle anderen zeigt unser großer Vergleichstest der neuesten Komplett-PCs, wo 3D-Leistung satt auch für vergleichsweise kleines Geld zu haben ist.

WIR KRIEGEN EUCH ALLE! An alle Hardwarehändler, die glauben, Papier sei geduldig: Wer in Zukunft in seinen Werbeblättchen oder auf seiner Homepage lahme Rechenkrücken zu »Performance-PCs« oder gar »Grafikboliden« befördert, oder wer behauptet »PCI-Express-Grafikkarten sind doppelt so schnell wie vergleichbare AGP-Karten« und/oder ähnliche Lügen verbreitet, wird mit einem Test in GameStar bestraft. In dieser Ausgabe traf es den Yakumo **Q7 YW 300160**, vertrieben von Vobis. Als man uns kein Testgerät des »Performance-PCs« geben wollte, haben wir eben eins gekauft. Andere werden folgen. Falls Sie eine besonders schwachsinnige Werbebehauptung ärgert: Ab damit an michael@gamestar.de.

INHALT

Das Hardware-Wertungssystem	142
SCHWERPUNKT	
Komplett-Power 2004	144
Testsieger: Alienware Aurora	145
Preis-Leist.-Sieger: PC-King AMD64	146
Testtabelle: Alle PCs im Vergleich	148
Komplett-PC-Benchmarks	148
VERGLEICHSTEST	
Geforce 6600 GT vs. Radeon X700	153
EINZELTESTS	
Maus: Razor Diamondback	156
Notebook: Acer Aspire 1523WLMi	156
CPU: Athlon 64 FX-55	158
CPU: Athlon 64/4000+	158
Kombi: Logitech Cordless LX501	158
3D-Karte: Asus EAX800 XT	160
19-Zoll-TFT: Philips 190S5	160
Microsoft Wireless Opt. Desktop	160
Headset: Plantronics DSP-500	162
DVD-Brenner: Asus DRW-1604P	162
MP3-Player	162
SERVICE	
Techtelmechtel	164
Einkaufsführer	166

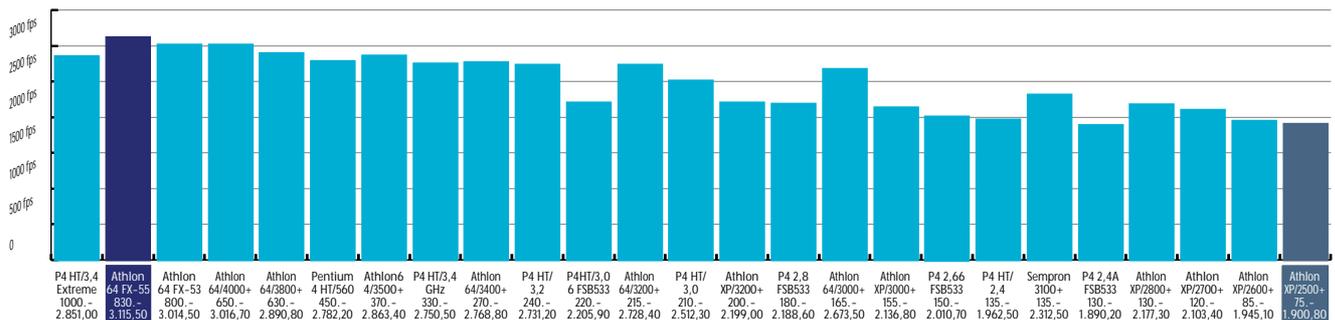
SPIELE-PCS: DIE REFERENZKLASSEN IM DEZEMBER

STANDARD-PC	MITTELKLASSE-PC	HIGH-END-PC
PROZESSOR: Athlon 1,2 GHz ARBEITSSPEICHER: 256 MByte SD-RAM MAINBOARD: VIA KT133A GRAFIKKARTE: Nvidia Geforce 4 Ti 4200 EINSTELLUNGEN: 1024x768x32 bei mittl. Details	PROZESSOR: Pentium 4/2,4 GHz ARBEITSSPEICHER: 512 MByte DDR-RAM MAINBOARD: i845PE-Chipsatz GRAFIKKARTE: Radeon 9600 Pro EINSTELLUNGEN: 1024x768x32 bei max. Details	PROZESSOR: Athlon 64 FX-53 ARBEITSSPEICHER: 1.024 MByte PC3200R-RAM MAINBOARD: VIA K8T800-Pro-Chipsatz GRAFIKKARTE: Geforce 6800 Ultra EINSTELLUNGEN: 1600x1200x32 mit max. Qualität
TYPISCHES SPIEL: Tony Hawk's Underground 2 WEITERE SPIELE: GTA Vice City, Larry 8, Rollercoaster Tycoon 3, Starwars Battlefront	TYPISCHES SPIEL: GTR WEITERE SPIELE: Battlefield Vietnam, Restricted Area, Rome - Total War, Sims 2	TYPISCHES SPIEL: Doom 3 WEITERE SPIELE: Colin McRae Rally 05, Far Cry, Man of Valor, UT 2004

GAMESTAR-PROZESSORINDEX TOP 25 PREIS-LEISTUNGS-TABELLE

■ Performance-Sieger ■ Preis-Leistungs-Sieger

Aufgelistet finden Sie die 25 Prozessoren mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis, sortiert von links nach rechts nach ihrem Kaufpreis. Die Balken geben das pure Leistungsvermögen der Prozessoren in fps (Frames pro Sekunde) an. So erkennen Sie auf einen Blick, wie viel die CPU für ihren Preis bietet.



Stand: 15.10.2004

Testsieger Komplett-PCs	145
Preis-Leistungs-Sieger	146
Testtabelle: Alle PCs	148
Benchmarks Komplett-PCs	149
Benchmarks Komplett-PCs	151

Vergleichstest: Komplett-PCs für Spieler

KOMPLETT-POWER 2004

Nur die Power zählt! Wir testen uns von Alienware bis Vobis quer durchs Vorweihnachtsangebot an kompletten PC-Systemen, enttarnen 3D-Versager und finden die besten Angebote für Spieler.

Alle Jahre wieder, kurz vor der schönen Weihnachtszeit, drängen sich auffällig viele PC-Angebote in den Werbeblättchen von Vobis, Mediamarkt & Co. Als Weihnachtsgeld-Zieher setzen die Großmärkte auf die Schlagworte »Multimedia«, »Performance« und »Grafikpower«. Der Haken: Sowohl spieleuntaugliche Kisten mit müder Onboard-Grafik (»Shared Memory«), als auch echte Rechenkraftwerke werden derart beworben.

Wir kriegen sie alle!

Unser Test trennt die schlaffen Großmäuler von den 3D-Athleten und stellt die Ergebnisse in einer übersichtlichen Tabelle nebeneinander. So können Sie direkt die verbauten Komponenten vergleichen und deren Leistungsfähigkeit anhand der Benchmarkergebnisse überprüfen. Im Testfeld tummeln sich sowohl herkömmliche AGP-Systeme, in denen Sie schon vorhandene Komponenten weiternutzen können, als auch erste PCI-Express-PCs. Direkt zu Beginn der Tabelle finden Sie hinter dem Punkt »Hersteller« die entsprechende Angabe.

Vobis wollte uns kein Testgerät schicken – also haben wir den als »Performance- und

Multimedia-PC mit satter Grafikpower« beworbenen Yakumo **Q7 YW 300160** kurzerhand gekauft, um für Sie auch diesem Gerät gründlich auf die CPU zu fühlen.

So testen wir Komplett-PCs

Neben den Bauteilen sind auch deren Kombination und Abstimmung für die Leistungsfähigkeit eines Fertig-PCs entscheidend. Wir testen alle PCs im Auslieferungszustand, so können wir überprüfen, was der Rechner kann, so wie Sie ihn zuhause auspacken. Neben der »Spielleistung« sind »Ausstattung« und »Technik« wichtige Bewertungskriterien. Unter Technik fallen dabei Punkte wie Verarbeitung und innerer Aufbau. Der Punkt »Lautstärke« ist uns eine eigene Einzelnote wert, ein nervendes Betriebsgeräusch kann Spiel- und Filmspaß töten. Was Sie mit Ihrem neuen System in Zukunft noch alles anstellen können, fließt unter »Aufrüstbarkeit« in die Wertung ein.

Neuer 3DMark

Die GameStar-Benchmarks für Fertig-PCs: Der brandneue **3DMark2005** (Default) bringt mit seinen grafikintensiven DirectX-



Brandneu: Der 3DMARK2005 trennt die 3D-Spreu vom Weizen.

9-Tests jeden Rechner ins Schwitzen. Hier zeigt sich die ganze Bandbreite des getesteten Spektrums: Allein im Preissegment um 1.000 Euro variieren die Resultate um bis zu 100 Prozent! Den »alten« **3DMark2003** ließen wir zur besseren Vergleichbarkeit mit früheren Testergebnissen mitlaufen. **UT 2003** (Botmatch) analysiert die DirectX-8-Leistung. OpenGL prüfen wir mit **Doom 3**. Beide Spiele benchen wir in 1024x768 ohne Anti-Aliasing und Anisotropisches Filtering sowie in 1280 mal 1024 Pixeln mit vierfach-FSAA und achtfachem AF. MT

Der schnellste Komplett-PC im Test



ALIENWARE AURORA EXTREME

Ein Alienware-PC ist wie Ferrari fahren: schnell, teuer, exklusiv. Wir testen den Aurora Extreme mit AMDs Super-Athlon FX-55.



MICHAEL TRIER

michael@gamestar.de

Wenn ich den Alienware Aurora sehe, will ich ihn haben. Wenn ich den Alienware Aurora durch die Benchmarks jage, will ich ihn haben. Wenn ich den Preis des Alienware Aurora sehe, will ich den AMD Athlon 3700+ von PC Spezialist haben. Der ist zwar nicht ganz so schnell wie der Aurora, kostet aber exakt 1.415 Euro weniger. Davon mache ich dann eine Motorradreise quer durch Italien. Und wenn ich wieder da bin, kaufe ich mir vom Rest noch zwei aktuelle Spiele und freue mich in den Ladepausen am schicken Alu-Gehäuse meines neuen Rechners.



»Außerirdisch – in jeder Beziehung«

Alles vom Feinsten: Nach diesem Motto konfigurieren Sie auf der Alienware-Website per Maus Ihren Traum-PC aus Traumkomponenten – und reiben sich am Ende die Augen. Denn der Betrag, der am Ende aufgerufen wird, ist genauso nobel wie die fertige Maschine: Im Falle unseres **Aurora Extreme** satte 3.300 Euro. Dabei haben wir noch mit dem »alten« AMD-Spitzenprozessor Athlon FX-53 kalkuliert, denn unser exklusives Testmodell mit **FX-55** gab es zum Testzeitpunkt noch nicht zu kaufen.

Glänzender Auftritt

Der martialisch gestylte Big Tower in schwarz-silber garantiert einen starken Auftritt – Ferrari-mäßig eben. Doch der Tastsinn ist eher enttäuscht: schnödes Hartplastik, kein Heavy Metal.

Dazu kommen kleine Unzu-



Klapprige Sache: Hier verbirgt sich der Öffnungsmechanismus samt Schloss – nach zwei Tagen schließt die Klappe nicht mehr.

länglichkeiten, wie eine windige und schlecht schließende Seitenklappe und die fummelig zu öffnende Frontblende. Doch all das ist Jammern auf höchstem Niveau: Insgesamt ist die Verarbeitung gut, und vor allem im Inneren stimmt wirklich alles: Sauber verlegte Kabel, Festplatten und Steckkarten in praktischen Schnellverschluss-Slots und ein starkes Netzteil bestimmen den aufgeräumten Aufbau.

Power Pur

Alienware verbaut in diesem Modell wahlweise eine **Geforce 6800 Ultra** oder eine der raren **Radeon X800 XT Platinum Edition**. Die uns gelieferte **X800 XT PE** beschleunigte im Verbund mit AMDs neuem 64-Bit-Star **Athlon FX-55** (Einzeltest siehe Seite 158) sowie einem GByte PC3200-RAM (DDR400, Dualchannel) die **Doom 3**-Monsterhatz auf 93,0 fps (1024x768/high). Auch mit vierfach Antialiasing und achtfachem Anisotropic Filtering bei 1280 mal 1024 Pixeln sind es extreme 53,8 Frames – Spitzenklasse! Mit einer **Geforce 6800 Ultra** wäre hier sogar noch deutlich mehr drin gewesen. Auch in den anderen Benchmarks sehen die Gegner nicht mal mehr die Rücklichter des **Aurora Extreme** (siehe Benchmark-Diagramme). Einzig im neuen **3DMark05** konnte der Dell vorbeiziehen – diese Prüfung liegt den Pentium-4-CPUs mit Hyperthreading einfach besser als der Athlon-Konkurrenz.

Auch im Alltag prima

Der **Aurora Extreme** ist kompromisslos auf Leistung ausgelegt. Zum Glück hat Alienware dabei an die Nerven empfindsamer Spieler gedacht: Zwar ist der Bolide kein flüsterleiser Wohnzimmer-PC, aber das Lüftersurren wird nie wirklich unangenehm. Auch Plextor-DVD-Brenner (kein Double-Layer) und Laufwerk sowie die beiden 120-GByte-Seagate-Platten funktionieren geschmeidig. Darüber hinaus ist der Aurora komplett ausgestattet: Von USB 2.0 über Gigabit-LAN bis hin zu Mauspad und Microsoft-Eingabegeräten der spieletaughlichen Generation, gibt's hier alles was das

Spielerherz begehrt. Inclusive einer **Soundblaster Audigy 2 Z5** und Windows XP Professional. Drahtlose Netzwerker vermissen ein W-Lan, aber das war's auch schon.

Für Spieler mit dem nötigen Kleingeld ist der Alienware **Aurora** das Maß aller Dinge, alle anderen greifen zu unserem Preistipp oder zur famosen AMD-Maschine von PC-Spezialist – oder bauen selbst!



Saubere Sache: Der Innenaufbau des Aurora ist vorbildlich.

- ▶ HOTLINE: (0800) 100 50 79 xx
- ▶ E-MAIL: INFO@ALIENWARE.CO.UK
- ▶ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: k41

AURORA EXTREME

CA. PREIS	3.300 Euro	HERSTELLER	Alienware
TECHNISCHE ANGABEN			
CPU	Athlon FX-55	FESTPLATTE	2x 120 GByte Seagate
3D-KARTE	Radeon X800 XT PE	MAINBOARD	Abit AV8 (Socket 939)
RAM	1 GByte DDR400	LAUFWERK	12x-Dual-DVD-Brenner

BEWERTUNG

Kategorie	Details	PUNKTE
SPIELE-LEISTUNG	+ schnellster Spiele-PC + AA & AF bis 1600x1200	37/40
AUSSTATTUNG	+ 240 GByte S-ATA-HDs - kein DL-DVD-Brenner	18/20
TECHNIK	+ 64 Bit + sauberer Aufbau - Plastikgehäuse	18/20
LAUTSTARKE	+ nervt nicht - immer hörbar	6/10
AUFRÜSTBARKEIT	+ Socket 939 + 4 freie PCI-Slots - kein PCI-Express	8/10

FAZIT Extrem schneller PC zum extrem hohen Preis. Verfrüht die Konkurrenz in fast jedem Benchmark, ein edleres Gehäuse würde Preis und Power besser stehen.

PREIS/LEIST. MANGELHAFT



Blaues Spiele-Wunder

PC-KING AMD64 DOOM3 EDITION



PC-King stopft den AMD64 Doom3 mit Lampen und Hightech voll. Wir testen, ob die PC-Konkurrenz bei diesem Auftritt blass wird.

Gutes muss nicht teuer sein - zumindest nicht sehr teuer. Die 1.499 Euro für den PC-King **AMD64 Doom3 Edition** sind zwar für viele die äußerste Budgetgrenze, aber dafür gibt's 3D-Power und Ausstattung satt – tolle Lightshow inklusive.

Fette Ausstattung

Das Herz des **AMD64 Doom3 Editon** ist der AMD **Athlon 64/3200+** mit zukunftsorientierter 64-Bit-Architektur. Weniger Weit-sicht bewies PC-King bei der Mainboard-Wahl. Das **Asus K8V-X** ist zwar schnell und konfigurationsfreudig, besitzt aber statt des zukunftssichereren Sockels 939 dessen Vorgänger 754. Da AMD die Athlon-64-Produktion für den Sockel-754 auslaufen lässt, stehen Aufrüster bald in der Sackgasse. Dagegen gefällt uns die pfeilschnelle **XFx Geforce 6800 GT** richtig gut. Sie beherrscht das für künftige Spiele wichtige Shader Model 3.0 und liefert eine ausgezeichnete Bildqua-

Heisses Chassis

PC-King sparte beim **AMD64 Doom3 Editon** nicht am Gehäuse. Der silberne **Aerocool-Tower** strotzt vor blauen Leuchteffekten und manuell regelbaren Riesenlüftern. Die verursachen zwar eine stets hörbare Geräuschkulisse, halten dafür aber alle Komponenten zuverlässig kühl – Übertakterglück. Dazu ist die linke Gehäuseseite komplett transparent, so kann jeder einen Blick auf die gute Verarbeitung und die beleuchtete Hightech-Ware werfen.

3D-Power satt

Egal ob mit oder ohne High-Quality-Einstellungen, ohne Patzer rast der **AMD64 Doom3 Edition** über unsere Teststrecke. Im neuen



Mächtige Lightshow: Je höher die Umdrehungszahl der Lüfter, desto heller das Leuchten.

3DMark05 legt er ein respektables Ergebnis von 3.753 Punkten hin. Unseren sehr anspruchsvollen **Far Cry**-Benchmark absolviert der **AMD64 Doom3 Edition** in flüssig spielbaren 36,6 fps (1280x1024, High Quality). Noch besser lief der **Doom 3**-Test: Selbst im höchsten spielinternen Qualitätsmodus »Ultra Quality« mit 1280 mal 1024 Pixeln jagen Sie Dämonen flüssig (65 fps). Damit können Besitzer von 19-Zoll-TFT-Displays **Doom3** in der nativen Auflösung spielen – in dieser Preisklasse fast ein Novum.

Der **AMD64 Doom3 Edition** kann alle Spiele auch in hohen Auflösungen flüssig darstellen, kostet im Vergleich zum Alien-

ware nicht mal die Hälfte und hat **Doom 3** und **Thief 3** gleich mit an Bord – ganz klar unser Preis-Leistungs-Sieger. **AK**

ARNT KUGLER arnt@gamestar.de

Ich gestehe: Ich fahre keinen aufgemotzten Hasenfänger, und mein PC hat ein schlichtes 08/15-Gehäuse. Aber beim PC-King **AMD64 Doom3 Edition** breche ich mit meinen Stilvorsätzen: Die coole blaue Beleuchtung, der turbinenähnliche Frontlüfter und vor allem die satte 3D-Power haben mich überzeugt. Den will ich haben! Mit ihm fall ich gerne auf der nächsten LAN-Party auf. Denn anders als viele Protzautos auf der Landstraße, hat der **AMD64 Doom3 Edition** sogar mächtig was unter der Haube. Und durch das schicke Seitenfenster darf das auch jeder sehen.



»Boah ey, was 'ne fette Maschine!«

- ▶ HOTLINE: (0224) 397 370 STANDARDGEBÜHREN
- ▶ E-MAIL: WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **K20**
- ▶ WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK: **K19**

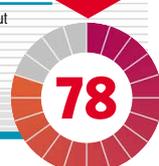
AMD64 DOOM3 EDITION

CA. PREIS	1.499 Euro	HERSTELLER	PC-King
TECHNISCHE ANGABEN			
CPU	Athlon 64/3200+	MAINBOARD	Asus K8V-X (Sockel 754)
FESTPLATTE	200 GByte Seagate	RAM	1 GByte DDR400
3D-KARTE	Geforce 6800 GT	LAUFWERK	LG 2,4x DVD+R DL

BEWERTUNG		PUNKTE
SPIELE-LEISTUNG	+ sehr hohe 3D-Leistung + Shader Modell 3.0	29/40
AUSSTATTUNG	+ Double-Layer-DVD-Brenner + inkl. Doom3 + alte Maus	17/20
TECHNIK	+ sehr gute Kühlung - Einschaltknopf verdeckt	19/20
LAUTSTARKE	+ Lüfter manuell regelbar - deutlich hörbarer Frontlüfter	6/10
AUFRÜSTBARKEIT	+ viele freie Laufwerksschächte - Sockel 754 nicht zukunftssicher	7/10

FAZIT Preisgünstiger, ausgefallener und gut ausgestatteter Spiele-PC. Den angesagten Spielen der kommenden und nächsten Generation ist er problemlos gewachsen.

PREIS/LEIST. **GUT**



Die XFX Geforce 6800 GT steht ihrer großen Ultra-Schwester in der 3D-Leistung kaum nach.

lität. Weiter arbeiten auf dem Mainboard 1 GByte schneller DDR400-Speicher und die klangstarke **Soundblaster Audigy 2 Z5**. Die 200 GByte fassende Seagate-Festplatte bietet jede Menge Platz. Falls es doch mal eng werden sollte: Der **LG-Double-Layer-DVD-Brenner GSA 4120B-R** sichert 4,2 GByte auf einer DVD-9. Softwareseitig schnürt PC-King mit Windows XP Home, **Doom 3**, **Thief 3** und diversen Tools ein feines Paket. Weniger begeistert waren wir von der veralteten Logitech **Wheelmouse Optical**.



Komplett-PCs

1 ALIENWARE AURORA EXTREME 	2 PC-SPEZIALIST AMD ATHLON 3700+ 	3 DELL DIMENSION XPS ULTIMATIV 
---	--	---

ALLGEMEINE ANGABEN

HERSTELLER / AGP ODER PCI-EXPRESS	Alienware / AGP	PC-Spezialist / AGP	Dell / PEG
PREIS	ca. 3.300 Euro (basierend a. FX-53)	1.885 Euro	2.918 Euro
HOTLINE	(0800) 100 50 79 <small>kostenlos</small>	(0521) 969 61 18 <small>(Standardgebühren)</small>	(01805) 224 465 <small>12 Cent/min</small>
EMAIL	info@alienware.co.uk	hotline@pcspezialist.de	Webformular, Quicklink K31
WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK:	K41	K44	K32

TECHNISCHE ANGABEN

CPU / Sockel	Athlon 64 FX-55 / Sockel 939	Athlon 64 3700+ / Sockel 754	P4/HT 550 (3,4 GHz) / Sockel 775
Mainboard / Chipsatz	Abit AV8 / VIA K8T800Pro	MSI K8N Neo / Nvidia Nforce3 250Gb	Dell Eigenmarke / Intel 925X
3D-Karte / Speicher	Radeon X800 XT PE / 256 MByte	Sapph. Rad. X800 XT Pl., 256 MByte	ATI Radeon X800 XT / 256 MByte
RAM	2 x 512 MByte DDR400 (CL 2,5)	2 x 512 MByte DDR400 (CL3)	2 x 512 MByte DDRII533 (CL 4)
Festplatte	2 x Seagate ST3120026AS	Western Digital WD1600JD	3 x Maxtor 7Y250MO
DVD-ROM / Brenner	Lite-On SOHD-167T / Plextor PX-712A	Lite-On SOHD-167T / Lite. SOHW-1633S	Samsung SD-616E / NEC ND-3100A

BEWERTUNG

SPIELELEISTUNG 40%

	37/40	33/40	32/40
Doom 3 1024 x 768 / 1280 x 1024 High Quality'	93,0 fps / 53,8 fps	82,0 fps / 40,6 fps	79,9 fps / 46,8 fps
Far Cry 1024 x 768 / 1280 x 1024 High Quality'	62,2 fps / 48,3 fps	47,2 fps / 45,3 fps	48,9 fps / 41,3 fps
UT 2004 1024 x 768 / 1280 x 1024 High Quality'	183,1 fps / 152,2 fps	140,3 fps / 110,1 fps	115,8 fps / 107,8 fps
3DMark03 (default) / 3DMark05 (default)	12.521 Punkte / 4.949 Punkte	12.131 Punkte / 4.305 Punkte	11.935 Punkte / 5.483 Punkte
PRO & KONTRA	+ extrem hohe 3D-Leistung - kein Shader Model 3.0	+ extrem hohe 3D-Leistung - kein Shader Model 3.0	+ extrem hohe 3D-Leistung - kein Shader Model 3.0

AUSSTATTUNG 20%

	18/20	19/20	19/20
Festplatte / DVD-Brenner	2 x 120 GByte / 12x DVD+R, 8x DVD-R	160 GByte / 2,4x DVD-R DL	750 GByte / 2,4x DVD+R DL
Sound	Soundblaster Audigy 2 ZS	Soundblaster Audigy LS	Soundblaster Audigy 2 ZS
USB / Firewire / Netzwerk	8 / 2 / 1 GBit	6 / 2 / 1 GBit	8 / 2 / 1 GBit
Maus / Tastatur	MS Multim. Keyb. / Intelli Mou. 3.0	Logitech Cordless Desktop MX	Dell opt. Mouse / Dell Multim. Tast.
Software	Windows XP Professional	Windows XP H., Splinter Cell 2, etc.	Windows XP Pro., MS Works, ect.
Sonstiges	Designgehäuse mit Leuchteffekten	Alu-Gehäuse, 4 x 80-mm-Lüfter	Dell 5660 5.1-Soundsystem
PRO & KONTRA	+ Designgehäuse + DVD-Brenner - kein Double-Layer	+ Double-DVD-Brenner + Alu-Gehäuse + sehr gute Maus/Tastatur	+ 750 GByte Plattenplatz - Maus für Actionspiele zu langsam

TECHNIK 20%

	18/20	18/20	19/20
Verarbeitung	gut, Seitenklappe schließt schlecht	sehr gut, saubere Verkabelung	gut, Laufwerke mit Schienensystem
Aufbau	sehr gut, alles einfach erreichbar	sehr gut, alles gut erreichbar	geräumig, alles leicht zugänglich
Bedienung	gut, USB an der Front	gut, viele Anschlüsse an der Front	sehr gut, viele Frontanschlüsse
PRO & KONTRA	+ penibel sauberer Aufbau - Verarbeitung zum Teil zu billig	+ saubere Verarbeitung - leichtes Gehäuse neigt zum Dröhnen	+ schraubenloses Schienensystem + Frontanschlüsse - sehr schwer

LAUTSTÄRKE 10%

	6/10	6/10	5/10
Leerlauf / in 3D-Spielen / Kopieren DVD auf Platte	hörbar / hörbar / hörbar	leise / hörbar / laut	hörbar / laut / hörbar
PRO & KONTRA	+ gute Kühlung - permanentes Lüftergeräusch	+ gute Kühlung - hörbarer Prozessorlüfter	+ gute Kühlung - lauter Prozessor- und Netzteil Lüfter

AUFRÜSTBARKEIT 10%

	8/10	7/10	8/10
unterstützte CPUs	AMD Athlon 64 und FX, Sockel 939	Athlon 64 und Sempron, Sockel 754	P4 und Celeron D, Sockel 775
RAM max. / freie RAM-Slots	4 GByte / 2	3 GByte / 1	4 GByte / 2
freie PCI-Slots / PCI-Express-Slots 1x	4 / -	4 / -	3 / 1
freie Laufwerksschächte	2 x 5,25 Zoll, 5 x 3,5 Zoll	2 x 5,25 Zoll, 4 x 3,5 Zoll	1 x 5,25 Zoll
PRO & KONTRA	+ zukunftssicherer Sockel + viel Platz zum Aufrüsten	+ Laufwerke und RAM erweiterbar - Sockel 754 nicht zukunftssicher	+ zukunftssicherer Sockel 775 - nur ein Laufwerksschacht frei

FAZIT:	Der Aurora geht ab wie eine Rakete. Für seinen exorbitanten Preis liefert er mit Abstand die höchste 3D-Power.	Sehr schnell, prima konfiguriert, gut ausgestattet – mit dem schicken Alugehäuse eine sehr gute Wahl für Spieler.	Schneller und fast perfekt ausgestatteter Spiele-PC. Allerdings viel zu teuer und im 3D-Modus zu laut.
PREIS/LEISTUNG:	MANGELHAFT 87	BEFRIEDIGEND 83	MANGELHAFT 83

¹High Quality = 4x FSAA 8x AF



4

**PC-KING
AMD64
DOOM3 EDITION**



5

**ATELCO
4PROGAMEZ!
ATHL. 64 3400+**



PC-King / AGP	Atelco / AGP
1.499 Euro	1.749 Euro
(02241) 397 370 Standardgebühren	(0800) 114 44 44 kostenlos
Webformular, QuickLink K20	hotline@atelco.de
K19	K38

Athlon 64 3200+ / Sockel 754	Athlon 64 3400+ / Sockel 754
Asus K8V-X / VIA KT800	MSI K8N Neo Plat. / Nforce3-250Gb
XFX Geforce 6800 GT / 256 MByte	Gainward Ultra/2400 GS / 256 MByte
2 x 512 MByte DDR400 (CL 2,5)	2 x 512 MByte DDR400 (CL 2,5)
Seagate ST3200822AS	2 x Hitachi HDS722516-VLSA80
- / LG GSA 4120B-R	Samsung SD-616 / LG GSA -4120B

29/40	30/40
74,8 fps / 42,7 fps	76,3 fps / 41,6 fps
39,2 fps / 36,6 fps	44,1 fps / 37,5 fps
119,0 fps / 77,0 fps	122,5 fps / 78,4 fps
10.531 Punkte / 3.753 Punkte	11.591 Punkte / 4.327 Punkte
+ sehr hohe 3D-Leistung	+ extrem hohe 3D-Leistung
+ unterstützt Shader Model 3.0	+ unterstützt Shader Model 3.0

17/20	17/20
200 GByte / 2,4x DVD+R DL	2 x 160 GByte / 2,4 DVD+R DL
Creative Labs Soundbl. Audigy 2 ZS	Onboard achtkanal, 2 x S/P-DIF-Out
6 / 1 / 1 GBit	8 / 2 / 1 GBit
Logi. Wheelm. Opt. / Cherry G-83	Logi. MX1000 / Logi. Media Keyb.
Windows XP Home, Doom 3 etc.	Windows XP Home, Nero, etc.
blau beleuchtet, 2 x 120-mm-Lüfter	WLAN, 2 x 80-mm-Lüfter
+ Double-Layer-DVD-Brenner	+ Double-Layer-DVD-Brenner
+ Maus in Actiontiteln zu langsam	+ sehr gute Tastatur und Maus

19/20	15/20
sehr gut, sauber verkabelt	gut, Fronttür schließt nicht sauber
sehr gut, Festplatte extra gekühlt	befriedigend, zu viele Kabel
gut, Frontlüfter extern regelbar	gut, Anschlüsse in Deckel eingebaut
+ sehr gute Kühlung	+ edles Alugehäuse - wacklige Fronttür
- Einschaltknopf verdeckt	- viele Kabel vor Schächte

6/10	6/10
hörbar / hörbar / hörbar	hörbar / hörbar / hörbar
+ Lüfter manuell regelbar	- lauter Grafikkartenlüfter
- hörbarer Frontlüfter	

7/10	7/10
Athlon 64 und Sempron, Sockel 754	Athlon 64 und Sempron, Sockel 754
3 GByte / 1	2 GByte / 1
3 / -	2 / -
6 x 3,5 Zoll, 3 x 5,25 Zoll	2 x 5,25 Zoll, 6 x 3,5 Zoll
+ viele freie Laufwerksschächte	+ Laufwerke und RAM erweiterbar
- Sockel 754 nicht zukunftssicher	- Sockel 754 nicht zukunftssicher

Der Rechner von PC-King liefert gute Leistung zum erschwinglichen Preis. Unser Preis-Leistungs-Sieger.



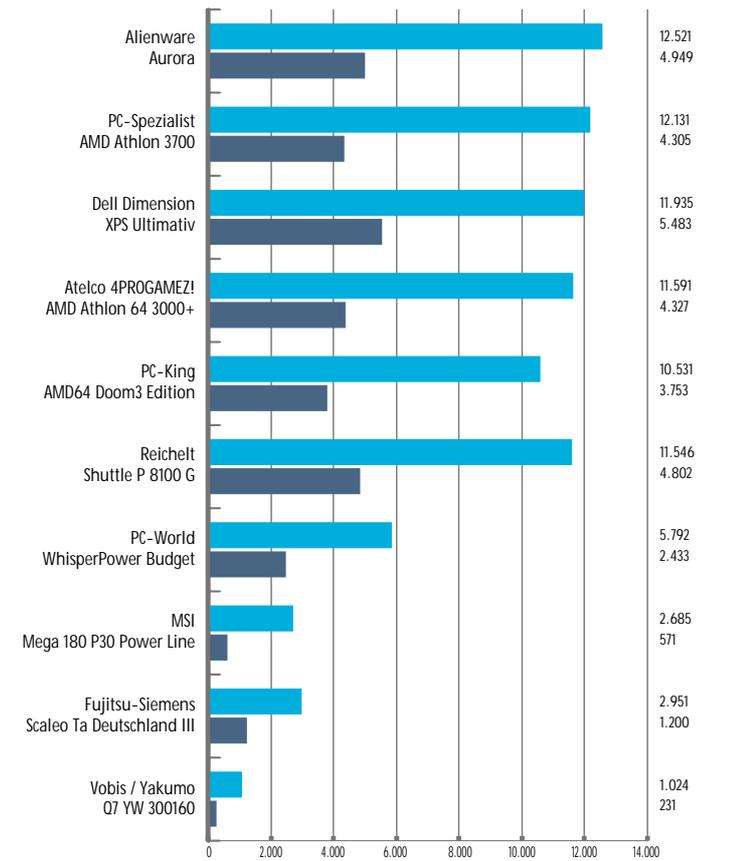
GUT

Edler Spiele-PC mit guter 3D-Power, aber kleinen Macken. Hochwertige Komponenten rechtfertigen den Preis.

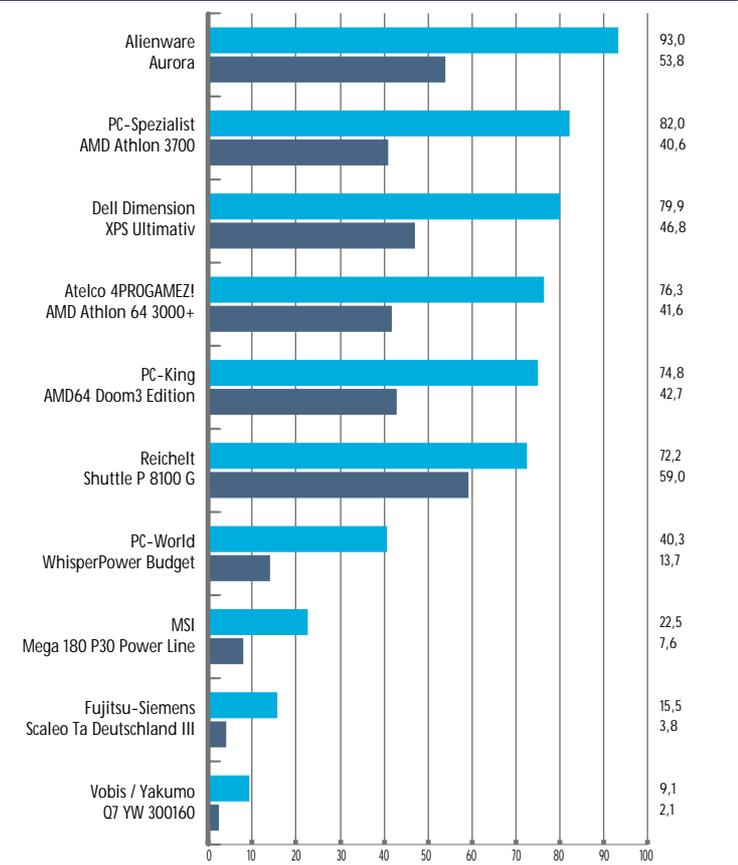


BEFRIEDIGEND

3DMARK03, 3DMARK05 ■ 3DMARK03 (Default) ■ 3DMARK05 (Default) (Punkte)



DOOM 3 ■ 1024 x 768 ■ 1280 x 1024 High Quality (fps)



Komplett-PCs

6



REICHELT
SHUTTLE P 8100 G

7



PC-WORLD
**WHISPERPOWER
BUDGET**

8



FUJITSU-SIEMENS
**DEUTSCHLAND
PC III**

ALLGEMEINE ANGABEN

HERSTELLER	Reichelt / PEG	PC-World / AGP	Fujitsu-Siemens / AGP
PREIS	1.989 Euro	999 Euro	999 Euro
HOTLINE	(04422) 955 333 Standardgebühren	(0800) 729 67 53 (kostenlos)	(01805) 919 198 12 Cent/Min
EMAIL	info@reichelt.de	info@pc-world.de	fragen@deutschlandpc.de
WWW.GAMESTAR.DE QUICKLINK:	K22	K36	K37

TECHNISCHE ANGABEN

CPU / Sockel	P4/HT 540 (3,2 GHz) / Sockel 775	Athlon 64 2800+ / Sockel 754	Athlon 64 3400+ / Sockel 754
Mainboard / Chipsatz	Shuttle FB81 / Intel 915G + ICH6R	Gigabyte GA-K8NS / Nforce3-250	Siemens D1605 / VIA KT800
3D-Karte	ATI Radeon X800 XT / 256 MByte	Sapphire Rad. 9800 Pro / 256 MByte	Radeon 9800 SE / 128 MByte
RAM	2 x 512 MByte DDR400 (CL 2,5)	1 x 512 MByte DDR400 (CL 3)	2 x 512 MByte DD400 (CL 3)
Festplatte	Western Digital WD1600JD	Western Digital WD800BB	Seagate ST3200822AS
DVD-ROM / Brenner	- / Lite-On SOHW-1633S	- / Samsung TS-H492A	- / NEC ND2510A

BEWERTUNG

SPIELELEISTUNG 40%

	33/40	19/40	6/40
Doom 3 1024 x 768 / 1280 x 1024 High Quality ¹	72,2 fps / 59,0 fps	40,3 fps / 13,7 fps	15,5 fps / 3,8 fps
Far Cry 1024 x 768 / 1280 x 1024 High Quality ¹	40,2 fps / 36,6 fps	37,8 fps / 17,5 fps	21,6 fps / 7 fps
UT 2004 1024 x 768 / 1280 x 1024 High Quality ¹	106,3 fps / 97,7 fps	107,2 fps / 50,7 fps	69,7 fps / 16,4 fps
PCMark 2004	11.546 Punkte / 4.802 Punkte	5.792 Punkte / 2.433 Punkte	2.951 Punkte / 1.200 Punkte
PRO & KONTRA	+ extrem hohe 3D-Leistung - kein Shader Model 3.0	+ in 1024 x 768 gute 3D-Leistung - FSAA + AF bedingt einsetzbar	- nur für ältere Spiele geeignet - 3D-Karte leistungsschwach

AUSSTATTUNG 20%

	13/20	9/20	13/20
Festplatte / DVD-Brenner	160 GByte / 2,4x DVD+R DL	80 GByte / 52x CD-R	200 GByte / 2,4x DVD+R DL
Sound	Intel HD-Audio 7.1-Surroundsound	Onboard sechskanal	Onboard sechskanal
USB / Firewire / Netzwerk	4 / 2 / 1 GBit	8 / 0 / 100 Mbit	6 / 2 / 100 Mbit
Maus / Tastatur	Logi. Cordless Desktop Deluxe opt.	Labtec wireless desktop optical	F-S KB SC D / Logi. Mouseman wh.
Software	Windows XP Professional, div. Tools	Windows XP Home, Nero, etc.	Windows XP Home, Softwarepakete
Sonstiges	6in1-Cardreader, 2 x 60-mm-Lüfter	alle Bauteile auf leise gemoddet	TV-Karte, 6in1-Cardreader, etc.
PRO & KONTRA	+ Double-DVD-Brenner - Maus für Actionspiele nicht optimal	+ Spezialgrafikkartenkühler - Maus für Actiontitel ungeeignet	+ DVD-Brenner + TV-Karte - Maus für Actiontitel ungeeignet

TECHNIK 20%

	17/20	19/20	16/20
Verarbeitung	sehr gut, edel verblendete Front	sehr gut, alle Kabel aufgeräumt	gut, Frontklappe wirkt billig
Aufbau	gut, kompakt aber sehr eng	gut, sehr ordentlich	gut, alles leicht zugänglich
Bedienung	gut, Laufwerkstaste schwergängig	gut, USB an der Vorderseite	sehr gut, viele Frontanschlüsse
PRO & KONTRA	+ kompakte Bauform + edles Design - Laufwerkstaste schwergängig	+ sehr gut verarbeitet + alles gut zugänglich + USB an der Front	+ viele Frontanschlüsse - billig wirkende Frontklappe

LAUTSTÄRKE 10%

	8/10	8/10	7/10
Leerlauf / in 3D-Spielen / Kopieren DVD auf Festpl.	sehr leise / hörbar / leise	sehr leise / sehr leise / hörbar	leise / leise / hörbar
PRO & KONTRA	+ geregelte Lüfter - deutlich hörbares Surren im 3D-Betrieb	+ extrem leise - CD-Brenner deutlich hörbar	+ in Spielen leise - DVD-Laufwerke hörbar

AUFRÜSTBARKEIT 10%

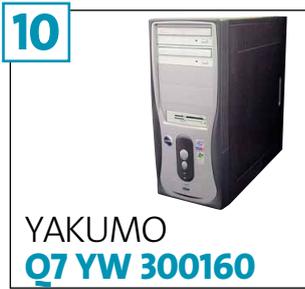
	3/10	7/10	6/10
Unterstützte CPUs	P4 und Celeron D, Sockel 775	Athlon 64 und Sempron, Sockel 754	Athlon 64 und Sempron, Sockel 754
RAM max. / freie RAM-Slots	4 GByte / 0	2 GByte / 2	2 GByte / 0
freie PCI-Slots / PCI-Express-Slots 1x	1 / -	3 / -	5 / -
freie Laufwerksschächte	1 x 5,25 Zoll	2 x 5,25 Zoll, 7 x 3,5 Zoll	1 x 5,25 Zoll / 3 x 3,5 Zoll
PRO & KONTRA	+ zukunftssicherer Sockel 775 - nur ein Laufwerksschacht frei	+ Laufwerke und RAM erweiterbar - Sockel 754 nicht zukunftssicher	+ viele Laufwerksschächte frei - Sockel 754 nicht zukunftssicher

FAZIT:	Extrem schnell, kompakt, schick: Der Shuttle-PC ist die Empfehlung für LAN-Spieler mit dickem Geldbeutel.	Extrem leise und bei abgeschaltetem FSAA und AF akzeptable 3D-Leistung. Die Ausstattung könnte besser sein.	Der Deutschland PC III eignet sich nur für ältere Titel. Bei modernen 3D-Spielen geht ihm schnell die Puste aus.
PREIS/LEISTUNG:	AUSREICHEND 74	BEFRIEDIGEND 62	AUSREICHEND 48

¹High Quality = 4x FSAA 8x AF



9
MSI
MEGA 180 P30
POWER LINE



10
YAKUMO
Q7 YW 300160

MSI / AGP	Yakumo / PEG
1.340 Euro	800 Euro
(01805) 215 521 12 Cent/Min	(01805) 909 303 12 Cent/Min
info@msi-computer.de	hotline-vobis@vobis.com
K39	K42
Athlon XP 3000+ / Socket A	P4/HT 3,0 GHz / Socket 775
MSI MS-6796 / Nvidia Nforce2 G	MSI MS-7046 / Intel 915
MSI FX5700-TD256 / 256 MByte	MSI PCX5300 / 128 MByte
2 x 256 MByte DDR333 (CL 2,5)	1 x 512 MByte DDR400 (CL3)
Samsung SP1604N	Maxtor 6Y160MO
- / MSI MS-8408M	Toshiba SD-M1802 / Tosh. SD-R5272
6/40	1/40
22,5 fps / 7,6 fps	9,1 fps / 2,1 fps
15,4 fps / 7,4 fps	6,8 fps / 1,8 fps
70,6 fps / 20,4 fps	34,8 fps / 7,4 fps
2.685 Punkte / 571 Punkte	1.024 Punkte / 231 Punkte
⊖ 3D-Karte lahm ⊖ für aktuelle 3D-Spiele zu langsam	⊖ katastrophale Werte ⊖ für 3D-Spiele ungenügende Leistung
12/20	11/20
160 GByte / 8x DVD±R	160 GByte / 8x DVD±R
Onboard sechskanal, S/P-DIF-In/-Out	Onboard achtkanal, S/P-DIF-In/Out
4 / 1 / 100 Mbit	6 / 1 / 100 Mbit
- / -	A4tech KBS 720 / 3-Button-Mouse
Windows XP Home, Morrowind, etc.	Windows XP H., Wordp. Office, etc.
TV-/Radio-Karte, WLAN, 6in1-Cardr.	6in1-Cardreader
+ DVD-Brenner + TV/Radio-Karte	+ DVD-Brenner + große Platte
+ WLAN ⊖ keine Tastatur / Maus	⊖ unpräzise mechanische Maus
15/20	14/20
befriedigend, nur kurze 3D-Karten	befriedigend, sehr unscharfes Bild
befriedigend, kompakt aber eng	gut, alles sauber verkabelt
sehr gut, Fernbedienung	gut, USB und Audio an der Front
+ kompakte Form + Farbdisplay	+ guter Aufbau
⊖ nur kurze 3D-Karten einbaubar	⊖ sehr unscharfes Bild
6/10	6/10
leise / laut / leise	leise / leise / laut
+ im Multimediaetrieb leise	+ passiv gekühlte 3D-Karte
⊖ zeitweise lauter CPU-Lüfter	⊖ DVD-Laufwerke lärmend
2/10	8/10
Athlon XP, Sempron, Duron, Socket A	P4 und Celeron D, Socket 775
2 GByte / 0	4 GByte / 3
0 / -	3 / -
-	2 x 5,25 Zoll, 1 x 3,5 Zoll
⊖ Aufrüsten nur durch Kompo- nententausch möglich	+ zukunftssicherer Socket
	⊖ keine PCI-Express-Slots
Weder Fisch noch Fleisch: Als Multi- media-PC zu teuer und als Spiele- PC zu schwach. Spieler: Finger weg!	Starke CPU, aber schlappe Grafikkar- te und miese Eingabegeräte. Spieler sollten diesen Yakumo- Rechner meiden.
MANGELHAFT	AUSREICHEND
41	40

