

# Im Test: Spiele-PCs bis 1.300 Euro

Dass sich Komplett-PCs nicht mehr hinter Selbstbau-Rechnern verstecken müssen, zeigt unser Test. Aber auch, dass es immer noch faule Eier gibt. Von Hendrik Weins

**S**o viel sei vorweg verraten: Kein PC in unserem Test haut wirklich voll daneben, auch wenn der Medion-PC für sein Geld zu wenig leistet, der Ultraforce-Rechner ohne manuelle Anpassung viel zu laut arbeitet und die schwarze Kiste von Grey Computer kaum Aufrüstpotenzial bietet. Die Spieleleistung prüfen wir mit den zurzeit bei unseren Lesern beliebtesten Titeln **Battlefield 3** sowie **The Elder Scrolls 5: Skyrim**. Beide testen wir mit maximalen Details in den Auflösungen 1680x1050 sowie 1920x1080 ohne und mit vierfache Kantenglättung samt achtfachen anisotropen Texturfilter. Die Lautstärke messen wir in unserem Schallschutzraum mit einem geeichten Messgerät und geben die Ergebnisse in der Einheit Sone an – denn im Gegensatz zu

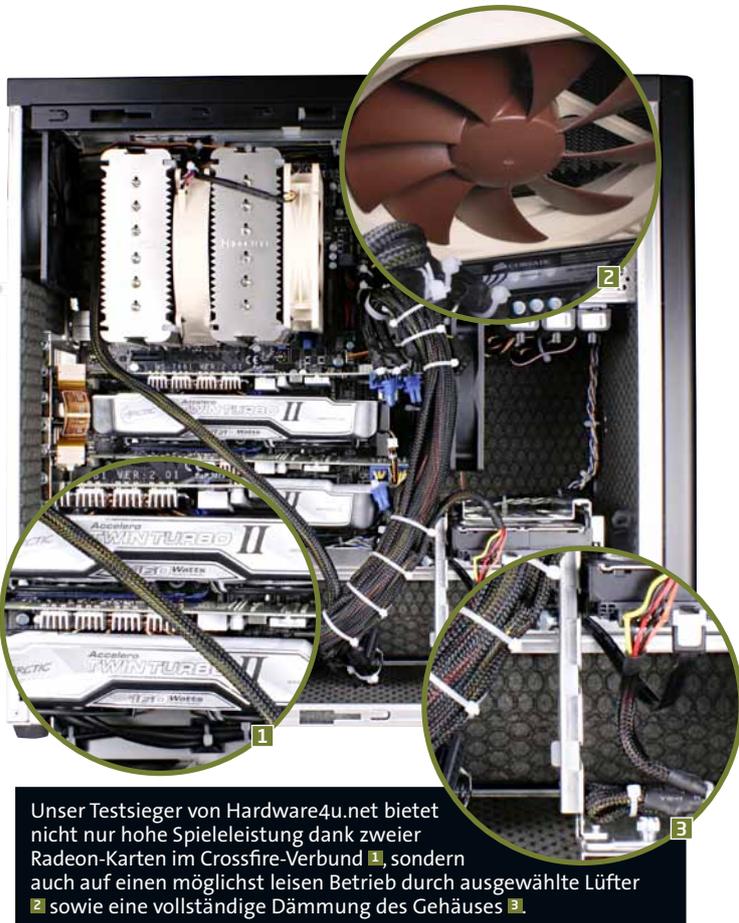
Dezibel ist ein doppelt so hoher Sone-Wert auch doppelt so laut. Das Feedback unserer Leser zum letzten Komplett-PC-Test in Ausgabe 02/2011 bleibt dabei nicht ungehört: Diesmal messen wir auch den Stromverbrauch, einmal ohne Last unter Windows und einmal unter Volllast in **Battlefield 3**.

**1. Platz** **Hardware4u.net Gamers Dream Revision 4.1 Air X**

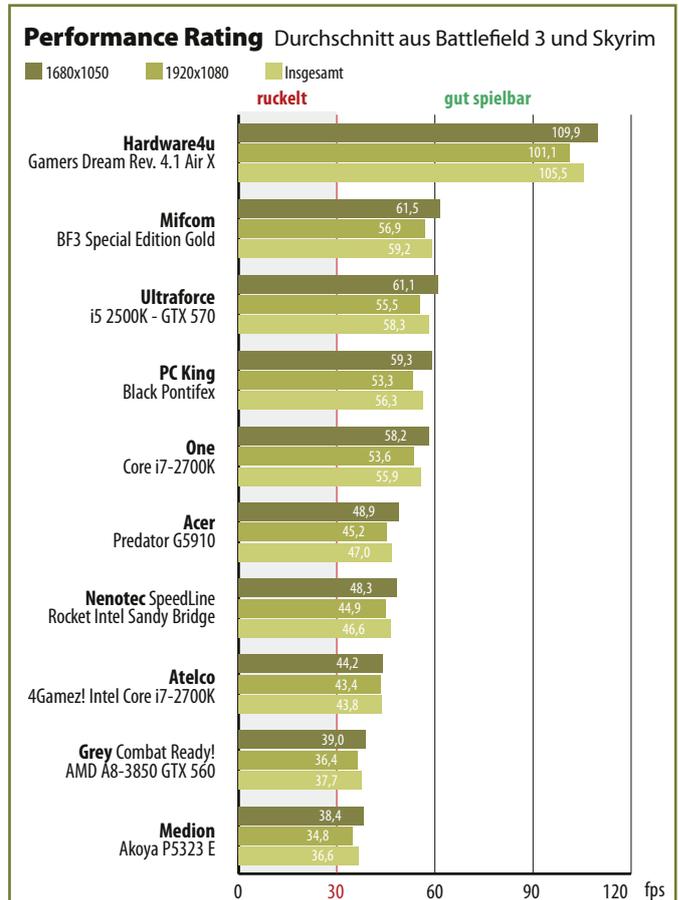
**Extrem hohe Spieleleistung gepaart mit flüsterleisem Betrieb sichern dem Gamers Dream Revision 4.1 Air X den ersten Platz.**

Hardware4u.net packt in den **Gamers Dream Revision 4.1 Air X** zwei Radeon HD 6950 mit je 1,0 GByte Videospeicher. Zudem steigert

der Händler die Taktraten der Grafikkarten kräftig von 800/5.000 auf 870/5.000 MHz. Für die entsprechende Prozessorleistung sorgt ein ebenfalls übertakteter Core i5 2600K, der mit 4,5 statt 3,3 GHz arbeitet. Derart befeuert stellt den **Gamers Dream Revision 4.1 Air X** kein Spiel vor unlösbare Aufgaben, selbst **Battlefield 3** läuft in maximalen Details sowie vierfacher Kantenglättung in 1920x1080 noch mit annähernd 70 Bildern pro Sekunde – das sind 60 Prozent mehr Leistung, als der zweitschnellste PC, der **Mifcom BF3 Special Edition Gold**, im Test liefert! Auch abseits der reinen Leistung überzeugt uns der Testsieger. Das gedämmte, edle Lian-Li-Gehäuse lässt dank angepasster Grafikkartenlüfter und dem riesigen Noctua **NH-D14**-CPU-Kühler nahezu kein Laut nach außen dringen, den Messwert von 0,6



Unser Testsieger von Hardware4u.net bietet nicht nur hohe Spieleleistung dank zweier Radeon-Karten im Crossfire-Verbund **1**, sondern auch auf einen möglichst leisen Betrieb durch ausgewählte Lüfter **2** sowie eine vollständige Dämmung des Gehäuses **3**.



Sone unter Last erreicht sonst nur der zweitplatzierte PC von Nenotec. Schwierig wird es aber, wenn Sie selber Änderungen am System vornehmen wollen. Der ausladende CPU-Lüfter verwehrt den Zugang zu den RAM-Steckplätzen. Um die in zwei Modulen verbauten 4,0 GByte aufzurüsten, müssen Sie viel Fummelarbeit in Kauf nehmen und einen Lüfter vom Noctua-Kühler entfernen. Auch die extrem ordentlich verlegten Kabelstränge sind im Falle eines Aufrüstens nur schwer zu trennen. Als Bonus gibt es die gute Vollversion von **Dirt 3** oben drauf. Wer einen flüsterleisen, aber extrem schnellen Komplett-PC sucht, kommt am **Gamers Dream Revision 4.1 Air X** eigentlich nicht vorbei, es sei denn, die veranschlagten 1.300 Euro liegen oberhalb des eigenen Budgets oder der immense Stromverbrauch von über 480 Watt unter Last ist mit dem eigenen grünen Gewissen nicht zu vereinbaren.

**2. Platz** **Nenotec SpeedLine Rocket Intel Sandy Bridge**

Der SpeedLine Rocket Intel Sandy Bridge ist unhörbar und sorgfältig konfiguriert – kann bei der Spieleleistung aber nicht ganz mit der Konkurrenz mithalten.

Mit flüsterleisen 0,3 Sone ist der **SpeedLine Rocket Intel Sandy Bridge** im Windows-Betrieb nicht zu hören, und auch unter Last steigt die Laustärke nur auf 0,6 Sone an. Damit ist der Nenotec-PC der leiseste Rechner im Test und in keiner Situation wahrnehmbar. Im schicken, teils aluminium-verkleideten und gedämmten Gehäuse **AI-6B** von Anidees verpackt Nenotec einen von 3,3 auf 4,2 GHz übertakteten Core i5 2600K sowie 8,0 Gigabyte Arbeitsspeicher und eine ausladende, drei Steckplätze blockierende GeForce GTX 560 Ti mit von 822/1.644/4.008 auf 900/1.800/4.200 MHz gesteigerten Taktraten. Im Performance-Rating liegt der **SpeedLine Rocket** damit in etwa auf einem Niveau mit dem Acer **Predator G5910**, kann aber nicht bei den Rechnern von Mifcom, Ultraforce, PC King oder gar Hardware4u.net mithalten. Für maximale Details in **Battlefield 3** mit vierfacher Kantenglättung ist die Leistung mit knapp 37 fps aber noch immer ausreichend. Nenotec verbaut als einziger Hersteller eine 128 GByte große SSD, verzichtet im Gegenzug aber auf eine herkömmliche Festplatte, auch wegen der derzeit unkalkulierbaren Preise der Magnet-speicher. Ohne Einbau der eigenen, alten HDD oder dem Kauf einer neuer Festplatte geht dem Rechner bei großen Spielinstalla-

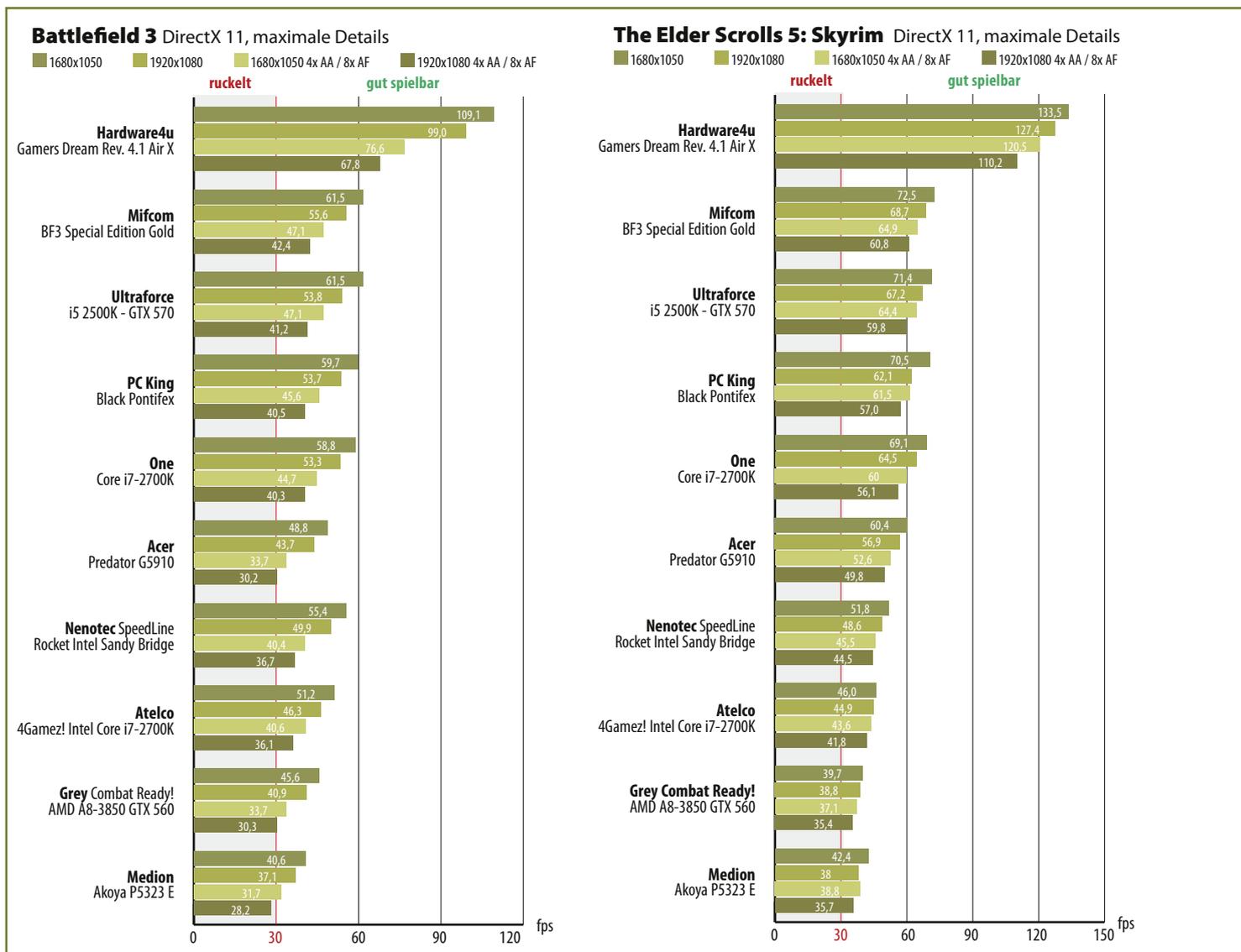
tionen daher schnell der Speicherplatz aus. Die sehr gute Verarbeitungsqualität gepaart mit dem extrem leisen Betriebsgeräusch sowie dem niedrigen Stromverbrauch bringen den 1.300 Euro teuren **SpeedLine Rocket** auf den sehr guten zweiten Platz.

**3. Platz** **One Computer Core i7-2700K**

Mit hoher Spieleleistung und umfangreicher Ausstattung inklusive toller Vollversion belegt der One-PC den dritten Platz.

Vor allem bei der Ausstattung hebt sich der 1.250 Euro teure One Computer **Core-i7-2700K** von der Konkurrenz ab. Eine 64 GByte große SSD haben zwar die meisten Konkurrenten ebenfalls an Bord, aber eine WLAN-Steckkarte, die sehr gute Vollversion von **Batman: Arkham City** sowie ein Blu-ray-Laufwerk hat kein anderer Hersteller zu bieten. Die dicke Ausstattung setzt sich bei der Grafikkarte fort, denn One verbaut eine GeForce GTX 570 mit doppeltem Speicher. Wie zu erwarten, konnte sich die 2.560-MByte-GeForce aber keinen nennenswerten Vorteil gegenüber einer normalen GTX 570 erarbeiten. Die Spieleleistung ist dennoch sehr gut, lediglich die übertakteten Rechner von Mif-

Spiele-Benchmarks





PC King und Mifcom setzen bei ihren PCs auf eine **Wasserkühlung**. Während der H80-Kühler von Corsair im Mifcom-PC sehr gute Arbeit leistet, wird die CPU des PC-King-Rechners aber viel zu heiß.

com, Ultraforce sowie Hardware4u.net leisten mehr. Für maximale Details in **Battlefield 3** mit vierfacher Kantenglättung reicht die Leistung aber völlig aus. Im schicken Alu-Gehäuse **PC7BB Plus II** von Lian Li steckt noch eine 1,0 TByte große Festplatte, und der gigantische Alpenföhn **Matterhorn** kühlt den Prozessor stets stabil. Mit 1,6 Sone unter Windows geht der One-PC nicht mehr als leise durch, störend laut ist er jedoch ebenfalls nicht. In Spielen drehen die Lüfter aber auf hörbare 2,1 Sone auf. Einen Patzer leistete sich der Hersteller bei der Konfiguration: Die Festplatte war weder partitioniert noch formatiert. Erst nach manueller Anpassung in der Computerverwaltung erkannte Windows die Festplatte korrekt – ein unnötiger Stolperstein für unerfahrene Anwender.

**4. Platz** **Ultraforce**  
**i5 2500K - GTX 570**

Deutlich zu laut im Ursprungszustand, aber mit manueller Nachbesserung ein guter und leiser Spiele-PC mit hoher Leistung.

Ultraforce übertaktet die verbaute Gigabyte **GV-N570OC-131** (eine Geforce GTX 570) von 732/1.464/3.800 auf 780/1.560/3.800 MHz, belässt aber die Taktfrequenzen des Core i5 2500K bei 3,3 GHz. Zusammen mit 8,0 GByte Arbeitsspeicher spielt sich der **i5 2500K - GTX 570** auf den dritten Platz im Performance-Rating knapp hinter dem Mifcom **BF3 Special Edition Gold**. Für 1.250 Euro liefert der Ultraforce-PC nicht nur eine sehr gute Spieleleistung, sondern beeindruckt auch mit tadelloser Verarbeitung. Der Hersteller dämmt zum Beispiel die Seitenwände und die Fronttür des **Silencio**-Gehäuses von Coolermaster. Da sich die Frontanschlüsse für den USB-3.0-Port nicht direkt mit dem Mainboard verkabeln lassen, verlegt Ultraforce das Kabel im Inneren des PCs bis zur Rückseite, führt es durch eine Aussparung nach außen und verbindet es dort mit einem der USB-3.0-Eingänge des Mainboards. Für eine leise Kühlung des Prozessors sorgt der verbaute Xigmatek **Gaia**, und auch die beiden 120-mm-Gehäuselüfter arbeiten vorbildlich zurückhaltend. Geplatzt hat Ultraforce hingegen bei der Lüf-

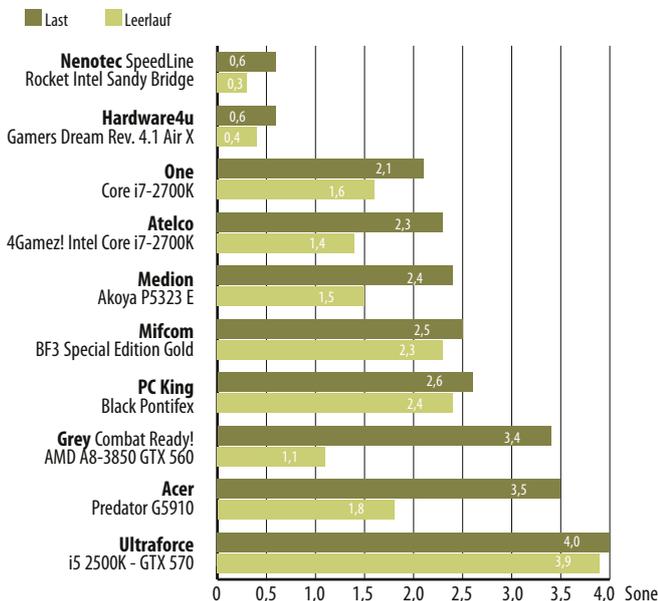
tersteuerung der Grafikkarte. Bereits im Leerlauf drehen die Lüfter mit über 70 Prozent und extrem lauten 3,9 Sone, unter Last erhöht sich Lärmpegel nochmals etwas auf 4,0 Sone. Erst nach manuellem Korrigieren der Lüfterdrehzahlen auf 40 Prozent durch das Tool MSI Afterburner kehrt Ruhe ein und der PC ist mit knapp über einem Sone kaum noch hörbar, ohne dass die Temperaturen in bedrohliche Bereiche ansteigen. Die Ausstattung liegt auf einem Niveau mit dem übrigen Testfeld, eine schnelle 64-GByte-SSD beherbergt das Betriebssystem, Daten finden auf der 1,0-TByte-Festplatte Platz, Extras wie Vollversionen gibt es nicht.

**5. Platz** **PC-King**  
**Black Pontifex**

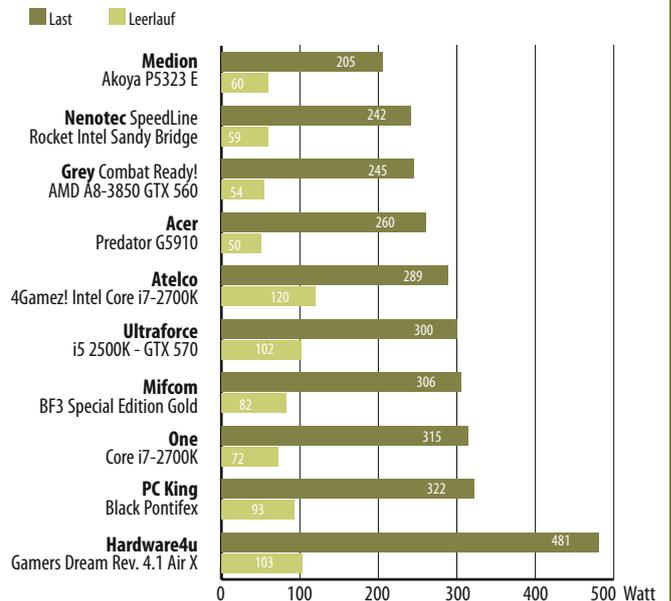
Der »schwarze Papst« von PC King trägt zwar einen eher ungewöhnlichen Namen, ist im Grunde genommen aber ein ganz normaler Spiele-PC mit hoher Leistung.

Die im 1.300 Euro teuren **Black Pontifex** verbaute Geforce GTX 570 wird von einem gigantischen Drei-Slot-Lüfter gekühlt, auch wenn dieser Aufwand aufgrund der nur minimalen Übertaktung um 10 MHz Chipbeziehungsweise 20 MHz Shader-Takt kaum nötig wäre. Um die Abwärme des 3,3 GHz schnellen Vierkernprozessors Core i5 2500K kümmert sich eine **H80**-Wasserkühlung von Corsair. Allerdings scheint die nicht optimal installiert worden zu sein, denn die Temperatur kletterte unter Last auf deutlich zu heiße 83°C! Zum Vergleich: Der ebenfalls mit der **H80** gekühlte **BF3 Special Edition Gold** von Mifcom wird unter Last nur 45°C warm. Die Kombination der CPU- und Grafikkartenlüfter und den beiden Gehäuseventilatoren ist außerdem deutlich zu laut. So rauscht der PC selbst im Leerlauf mit hörbaren 2,4 Sone, in Spielen steigt die Geräuschkulisse auf 2,6 Sone. Zudem pennt PC-King beim Grafikkarten-Treibers: Die vorinstallierte Version Geforce

**Lautstärke**



**Stromverbrauch**



275.33 ist bereits ein halbes Jahr alt und bremst die verbaute Karte in aktuellen Titeln spürbar aus, für unseren Test haben wir daher die aktuellste Version installiert – wie auch sonst bei allen PCs mit abweichenden Treibern. Als einziger Hersteller verbaut PC-King mit der **Soundblaster X-Fi Titanium** eine Extra-Soundkarte und bietet dadurch sowohl mit über Klinken angeschlossenen Headsets als auch mit Lautsprechern den mit Abstand besten Klang des Testfelds. In den Benchmarks bewältigt der **Black Pontifex** alle aktuellen Spiele in Full HD mit maximalen Details sowie vierfacher Kantenglättung problemlos (siehe Benchmarks).

**6. Platz** **Atelco**  
**4Gamez! Intel Core i7-2700K**

Der einzige PC mit Blu-ray-Laufwerk besitzt auch am meisten Speicher, kann bei der Leistung aber nicht mithalten.

Übertriebene 16,0 GByte Arbeitsspeicher, eine 60-GByte-SSD sowie eine Festplatte mit 2,0 Terabyte Speicherplatz beherbergt der 1.300 Euro teure **4Gamez! Intel Core i7-2700K** von Atelco. Allerdings wäre in unseren Augen das Geld für eine schnellere Grafikkarte besser investiert, denn im Gegensatz zu anderen Rechnern für den gleichen Preis steckt im Atelco-PC statt einer

Geforce GTX 570 eine spürbar langsamere GTX 560 Ti. Dementsprechend rangiert der **4Gamez!** in unserem Performance-Rating nur auf dem achten Platz. Dessen ungeachtet spielen Sie auch **Battlefield 3** in Full HD mit maximalen Details sowie vierfacher Kantenglättung noch mit gut 40 Bildern pro Sekunde. Bei der Ausstattung trumpft Atelco mit einem Blu-ray-Laufwerk auf, das zudem auch DVDs beschreiben kann. Mit einem Stromverbrauch von 289 Watt in Spielen liegt der Atelco-PC im Mittelfeld, der etwas schnellere Nenotec **SpeedLine Rocket Intel Sandy Bridge** verbraucht mit 250 Watt aber nochmals weniger. Für ausreichend Kühlleistung sorgen der CPU-Kühler Scythe **Katana 3** sowie vier 120-mm-Gehäuselüfter mit roter Beleuchtung. Die Lüftersteuerung an der Front des **Evolution**-Gehäuses von Cougar bleibt aber wirkungslos, die Lüfterdrehzahlen lassen sich manuell nicht ändern. Ohne Last rauscht der **4Gamez! Intel Core i7-2700K** mit leicht hörbaren 1,4 Sone, unter Last erhöht sich die Lautstärke auf hörbare, aber beim Spielen nicht störende 2,3 Sone.

**7. Platz** **Mifcom**  
**BF3 Special Edition Gold**

Mit Spar-Ausstattung sowie zu lauten Lüftern bleibt dem Mifcom-PC nur Rang sieben – trotz hoher Spieleleistung.

Obwohl der Name anderes suggeriert, legt Mifcom dem PC **BF3 Special Edition Gold** keine Vollversion von **Battlefield 3** bei und spart auch sonst bei der Ausstattung. So packt der Hersteller das Betriebssystem nicht auf eine flotte SSD, sondern verbaut nur eine herkömmliche Festplatte mit der eher mittelmäßigen Kapazität von 500 GByte – weniger Speicher besitzt nur der **SpeedLine Rocket** von Nenotec. Für hervorragende Spieleleistung sorgt der von 3,6 GHz auf 4,2 GHz übertaktete AMD FX-4100 mit vier Rechenkernen sowie die ebenfalls deutlich beschleunigte Geforce GTX 570 von EVGA (797/1.594/3.900 statt 732/1.464/3.800 MHz). Im Performance-Rating liegt der **BF3 Special Edition Gold** damit auf Platz zwei, nur geschlagen vom Testsieger **Gamers Dream Rev. 4.1 Air X** mit zwei Radeon HD 6950 im Crossfire-Betrieb. Im Gegensatz zum **Gamers Dream** rauscht der Mifcom-PC allerdings hörbar mit mindestens 2,3 Sone – egal ob mit oder ohne Last. Wie im **Black Pontifex** von PC King verwendet auch Mifcom die **H80**-Wasserkühlung von Corsair, in diesem Fall aber richtig montiert und entsprechend leistungsstark, zudem sorgen drei Gehäuselüfter für Frischluft. Für ebenfalls 1.300 Euro schnürt Ultraforce mit dem **i5 2500K – GTX 570** einen ähnlich schnellen PC, der aber über eine SSD verfügt und dessen übertriebene Lautstärke zumindest mit wenigen Handgriffen angepasst werden kann – die bessere Alternative.

# LC-POWER

www.lc-power.com

## Silver Shield

### LC7300 V2.3

Mit dem LC7300 V2.3 - Silver Shield bietet Ihnen LC-Power ein 80 PLUS® SILBER-zertifiziertes 300-Watt-Netzteil für den gehobenen Anspruch!

Das Netzteil bietet Ihnen neben einem 120mm-Lüfter, Aktiv-PFC und umfangreichen Sicherheitsschaltkreisen, wie OVP, OCP, OPP, OTP, SCP & UVP, eine sehr hohe Effizienz von bis zu 89,20% sowie einen geringen Standby-Verbrauch bei massiver Kühlleistung für Ihr System!

Weitere Ausstattung:  
1x 20+4-Pin, 1x 4+4-Pin Mainboard 12V,  
1x PCI-E 6-Pin, 4x SATA, 3x PATA, 1x FDD,  
schwarzes Kabel-Sleaving,  
weißer Lüfter und weiße Anschlüsse,  
zwei unabhängige 12V-Leitungen



LC-Power-Produkte erhalten Sie im gut sortierten Fachhandel!



**Der günstigste PC im Testfeld (800 Euro) ist zugleich auch einer der langsamsten und wenig liebevoll konfiguriert. Auch wenn das Gehäuse keine doppelten Seitenwände bietet, hätte Grey Computer die Kabel geschickter verlegen können – zudem nervt der Lüfter der Grafikkarte mit viel zu lautem Betriebsgeräusch.**

**8. Platz** **Acer Predator G5910**  
**Überladen mit unnützer Software und nur mäßiger Verarbeitungsqualität bleibt dem Acer trotz guter Spieleleistung nur Platz 8.**

Ein schwarzes Gehäuse mit grell-orangen Streifen sowie wenig vertrauenerweckenden Plastikangen als Laufwerkseinschübe – optisch ist der 1.200 Euro teure Acer **G5910** zumindest gewöhnungsbedürftig. Doch so martialisch der PC auch aussieht,

das Innere zählt im Konkurrenzvergleich zum schlechtesten. Zum einen verkabelt der Hersteller die einzelnen Komponenten geradezu lieblos. Zum anderen steckt Acer mit der Radeon HD 6870 eine der schwächsten Grafikkarten des gesamten Testfeldes in den **Predator**. Dass der **G5910** dennoch in der Leistung nicht zu weit zurückfällt, liegt an der derzeit deutlich besseren Leistung von Radeon-Grafikkarten in **Skyrim**. So schlägt der Acer den Nenotec **SpeedLine Rocket** in **Skyrim** um durchschnittlich 15 Prozent, fällt in **Battlefield 3** aber wiederum 15 Prozent zurück. In **Battlefield 3** erreicht der Acer wie auch der Medion- und der Grey-PC in 1920x1080 mit 4x AA die 30-fps-Marke nur knapp und fängt in aufwändigen Szenen an zu ruckeln. Die Treiberversion des Catalyst ist noch von 2010, weshalb die getesteten Spiele erst mit einem Update auf den aktuellen Catalyst 11.11 problemlos laufen. Neben einer 64-GB-SSD steckt noch eine Festplatte mit üppigen 1,5 TByte im Rechner, zusätzlich legt Acer Maus und Tastatur mit in den Karton – zumindest der Nager ist aufgrund mangelnder Präzision für Spiele aber denkbar schlecht geeignet. Geht die Lautstärke mit 1,8 Sone im Windows noch knapp als leicht hörbar durch, röhrt

## Test-Ergebnisse

	1  Gamers Dream Rev. 4.1 Air X	2 SpeedLine Rocket Intel Sandy Bridge	3 Core i7-2700K	4 i5 2500K - GTX 570	5 Black Pontifex
Hersteller / Preis	Hardware4u / 1.300 Euro	Nenotec / 1.300 Euro	One / 1.250 Euro	Ultraforce / 1.250 Euro	PC King / 1.300 Euro
<b>Technische Angaben</b>					
CPU / Sockel	Core i5 2500K @ 4,5 GHz / Sockel 1155	Core i5 2500K @ 4,2 GHz / Sockel 1155	Core i7 2700K / Sockel 1155	Core i5 2500K / Sockel 1155	Core i5 2500K / Sockel 1155
Mainboard / Chipsatz	Asus P67A-GD53 / Intel P67	Asus P8Z68-V Gen 3 / Intel Z68	Gigabyte GA-Z68XP-UD4 / Intel Z68	Asus P8Z68-V Gen 3 / Intel Z68	Asus P8P67 Rev. 3.1 / Intel P67
Grafikkarte / Videospeicher	2x Radeon HD 6950 / 2x 1.024 MByte	Geforce GTX 560 Ti / 1.024 MByte	Geforce GTX 570 / 2.560 MByte	Geforce GTX 570 / 1.280 MByte	Geforce GTX 570 / 1.280 MByte
Speicher	4,0 GB DDR3 / 1.000 GB HDD	8,0 GB DDR3 / 128 GB SSD	8,0 GB DDR3 / 64 GB SSD / 1.000 GB HDD	8,0 GB DDR3 / 64 GB SSD / 1,0 TB HDD	8,0 GB DDR3 / 64 GB SSD / 1.000 GB HDD
DVD-ROM / Brenner	DVD-Brenner	DVD-Brenner	Blu-ray inklusive DVD-Brenner	DVD-Brenner	DVD-Brenner
Lautstärke Leerlauf / Last	0,4 / 0,6 Sone	0,3 / 0,6 Sone	1,6 / 2,1 Sone	3,9 / 4,0 Sone	2,4 / 2,6 Sone
<b>Bewertung</b>					
<b>Spielleistung (40%)</b>	<b>40/40</b>	<b>30/40</b>	<b>33/40</b>	<b>34/40</b>	<b>33/40</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	mit Abstand schnellster PC im Test stets genügend Leistung für AA / AF schnell genug für 30-Zöller	schnell meist genügend Leistung für AA zu langsam für 30-Zöller	sehr schnell stets genügend Leistung für AA / AF teils schnell genug für 30-Zöller	extrem schnell stets genügend Leistung für AA / AF schnell genug für 30-Zöller	sehr schnell stets genügend Leistung für AA / AF teils schnell genug für 30-Zöller
<b>Ausstattung (20%)</b>	<b>13/20</b>	<b>15/20</b>	<b>18/20</b>	<b>15/20</b>	<b>17/20</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	Dirt-3-Vollversion USB 3.0 keine SSD nur Onboard-Sound kein Blu-ray nur ein Laufwerk	große SSD USB 3.0 nur Onboard-Sound kein Blu-ray nur ein Laufwerk keine Festplatte	WLAN Batman: AC Vollversion SSD USB 3.0 Blu-ray-Laufwerk nur Onboard-Sound nur ein Laufwerk	SSD USB 3.0 nur Onboard-Sound kein Blu-ray nur ein Laufwerk	SSD USB 3.0 X-Fi-Soundkarte kein Blu-ray nur ein Laufwerk
<b>Technik (20%)</b>	<b>17/20</b>	<b>20/20</b>	<b>16/20</b>	<b>18/20</b>	<b>16/20</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	sehr aufgeräumt gutes Gehäuse komplett gedämmt sehr hoher Stromverbrauch unter Windows extrem hoher Stromverbrauch in Spielen	sehr aufgeräumt sehr gutes Gehäuse teils gedämmt sparsam unter Windows niedriger Stromverbrauch in Spielen	aufgeräumt gutes Gehäuse sparsam unter Windows nicht gedämmt sehr hoher Stromverbrauch in Spielen	sehr aufgeräumt sehr gutes Gehäuse teils gedämmt sehr hoher Stromverbrauch unter Windows hoher Stromverbrauch in Spielen	sehr aufgeräumt gutes Gehäuse nicht gedämmt hoher Stromverbrauch unter Windows hoher Stromverbrauch in Spielen
<b>Lautstärke (10%)</b>	<b>10/10</b>	<b>10/10</b>	<b>7/10</b>	<b>3/10</b>	<b>5/10</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	unhörbar leise in Windows unter Vollast nahezu unhörbar	unhörbar leise in Windows unter Vollast nahezu unhörbar	nur leicht hörbar unter Windows hörbar unter Last	auf leise zu konfigurieren laut unter Windows laut unter Last	hörbar unter Windows hörbar unter Last
<b>Aufrüstbarkeit (10%)</b>	<b>7/10</b>	<b>10/10</b>	<b>8/10</b>	<b>10/10</b>	<b>8/10</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	Raum für zusätzliche Laufwerke kaum Steckplätze frei zu voll zum Aufrüsten	Raum für zusätzliche Laufwerke viele Steckplätze frei einfach zu erweitern	Raum für zusätzliche Laufwerke einfach zu erweitern kaum Steckplätze frei	Raum für zusätzliche Laufwerke viele Steckplätze frei einfach zu erweitern	Raum für zusätzliche Laufwerke einfach zu erweitern kaum Steckplätze frei
<b>Fazit</b>	Mehr Leistung geht fast nicht! Der Gamers Dream Rev. 4.1 Air X ist dank zweier Grafikkarten der schnellste PC im Test. Auch wegen des leisen Betriebs verdienter Testieger.	Selbst unter Vollast ist der SpeedLine Rocket nicht zu hören, Verarbeitung und Technik stimmen. Einzig eine große Festplatte fehlt, dennoch ein sehr guter zweiter Platz.	One liefert einen richtig guten Spiele-PC, der mit hoher Spieleleistung sowie umfangreicher Ausstattung punktet. Wie bei den meisten PCs vermissen wir nur eine gute Soundkarte.	Der Ultraforce-PC i5 2500K – GTX 570 leistet in Spielen sehr viel, ist gut verarbeitet und kann leicht erweitert werden. Die Lautstärke ohne Anpassungen ist aber indiskutabel.	Als einziger Hersteller verbaut PC King eine X-Fi-Soundkarte, die Spieleleistung ist sehr hoch, die Ausstattung umfangreich. Allerdings drehen die Lüfter stets hörbar laut.
<b>Preis/Leistung</b>	<b>Gut</b>	<b>Gut</b>	<b>Befriedigend</b>	<b>Befriedigend</b>	<b>Ausreichend</b>
	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>82</b>	<b>80</b>	<b>79</b>

der **Predator** unter Last mit lauten 3,5 Sone. Fazit: Für rund 100 Euro mehr bietet das Testfeld eindeutig schnellere und vor allem leisere Alternativen.

**9. Platz** **Grey Computer**  
**Combat Ready! AMD**  
**A8-3850 GTX 560**

**Wenig zukunftstauglich und mit durchwachsener Spieleleistung rettet nur der günstige Preis den Combat Ready!-PC.**

Grey Computer baut den günstigsten Rechner im Testfeld und verlangt für den **Combat Ready! AMD A8-3850 GTX 560** 800 Euro. Gemessen am Preis ist die Spieleleistung durchaus ordentlich: **Battlefield 3** läuft in Full HD mit 4x AA mit knapp 30 fps, **Skyrim** immerhin mit rund 36 Bildern pro Sekunde. Allerdings leidet unter dem günstigen Preis nahezu jeder andere Aspekt. Bei der Ausstattung kann der **Combat Ready!** zwar dank 60-GByte-SSD noch mithalten, die Verarbeitungsqualität ist aufgrund des billigen Blech-Gehäuses aber wenig vertrauenswürdig, zumal die Kabel quer durch das Gehäuse baumeln. Außerdem dreht der Lüfter unter Last auf deutlich hörbare 3,4 Sone auf. Und

Zukunftssicherheit gibt es beim **Combat Ready!** praktisch nicht. Denn Grey Computer verbaut ein Micro-ATX-Mainboard mit FM1-Sockel, in den weder Phenom- noch FX-Prozessoren passen. Stattdessen nimmt der Sockel nur CPUs vom Typ A6, A6 und A8 auf, dessen für Anfang 2012 erwartete, schnelle Nachfolger auf Basis eines weiterentwickelten Bulldozer-Kerns nur mit dem neuen Sockel FM2 kompatibel sind. Auch bei der Lautstärke fällt der PC durch: Die 3,4 Sone unter Last sind eindeutig zu laut, um noch als gerade so akzeptabel durchzugehen. Alles in allem tun sich sparsame PC-Käufer mit diesem Rechner keinen Gefallen. Ein leiserer PC mit zukunftssicherer Plattform wie dem AM3+-Sockel ist je nach Konfiguration ähnlich günstig, aber schneller und langlebiger.

**10. Platz** **Medion**  
**Akoya P5323 E**

**Der Medion-PC landet bei Leistung, Verarbeitungsqualität und Zukunftssicherheit stets auf den hinteren Plätzen.**

Im Medion **Akoya P5323 E** setzt der Hersteller eine Geforce GTX 560 sowie einen Core i7 2600K ein. Im Vergleich zur Grafikkarte ist

der Prozessor völlig überdimensioniert, denn die GTX 560 bremst den Prozessor in Spielen gadenlos aus. So kommt der Medion-PC in **Battlefield 3** nur ohne Kantenglättung auf Bildwiederholraten über 30 fps, mit 4x AA sackt die Framerate immer wieder unter diese Grenze und das Spiel ruckelt, **Skyrim** hingegen läuft auch in diesen Einstellungen noch mit etwas mehr als 30 fps. Das Betriebssystem findet auf einer 64-GByte-SSD Platz, und reichlich Daten passen auf die große Festplatte mit 2,0 Terabyte. Die Verarbeitungsqualität ist verglichen mit der Konkurrenz dürftig, zudem hängen die Kabel lose im billigen Blech-Gehäuse mit Plastikoptik. Mit 1,5 Sone unter Windows und 2,4 Sone in Spielen geht der Akoya zwar nicht mehr als leise durch, nervt aber auch nicht durch laute Lüfter. Wer plant, in Zukunft den PC weiter aufzurüsten, hat allerdings schlechte Karten: Auf dem Micro-ATX-Mainboard sind nur noch wenige Steckplätze frei und auch die RAM-Bänke sind voll belegt – immerhin mit 8,0 GByte DDR3-Speicher. Unter Last erhitzt sich der Core i7 2600K auf heiße 78 °C, ein besserer Kühler wäre ein bis zwei Gehäuselüfter wären hier Pflicht. Alles in allem bietet der **Akoya P5323 E** für den Preis von 1.000 Euro einfach zu wenig. **HW**



**6**  
**4Gamez!**  
**Intel Core i7-2700K**



**7**  
**BF3**  
**Special Edition Gold**



**8**  
**Predator**  
**G5910**



**9**  
**Combat Ready!**  
**AMD A8-3850 GTX 560**



**10**  
**Akoya**  
**P5323 E**

Hersteller / Preis	Atelco / 1.300 Euro	Mifcom / 1.130 Euro	Acer / 1.200 Euro	Grey Computer / 800 Euro	Medion / 1.000 Euro
<b>Technische Angaben</b>					
CPU / Sockel	Core i7 2700K / Sockel 1155	AMD FX-4100 @ 4,2 GHz / Sockel AM3+	Core i7 2600K / Sockel 1155	AMD A8-3850 / Sockel FM1	Core i7 2600K / Sockel 1155
Mainboard / Chipsatz	Asus P8P67 Rev. 3.1 / Intel P67	Asus Sabertooth 990FX / AMD 990FX	Acer / Intel P67	Gigabyte GA-A75M-S2V / AMD A75	Medion H67H2-EM / Intel H67
Grafikkarte / Videospeicher	Geforce GTX 560 Ti / 1.024 MByte	Geforce GTX 570 / 1.280 MByte	Radeon HD 6870 / 1.024 MByte	Geforce GTX 560 / 1.024 MByte	Geforce GTX 560 / 1.024 MByte
Speicher	16,0 GB DDR3 / 60 GB SSD / 2,0 TB HDD	8,0 GB DDR3 / 500 GB HDD	8,0 GB DDR3 / 64 GB SSD / 1.500 GB HDD	4,0 GB DDR3 / 60 GB SSD / 500 GB HDD	16,0 GB DDR3 / 64 GB SSD / 2.000 GB HDD
DVD-ROM / Brenner	Blu-ray-Brenner	DVD-Brenner	DVD-Brenner	DVD-Brenner	DVD-Brenner
Lautstärke Leerlauf / Last	1,4 / 2,3 Sone	2,3 / 2,5 Sone	1,8 / 3,5 Sone	1,1 / 3,4 Sone	1,5 / 2,4 Sone
<b>Bewertung</b>					
<b>Spielleistung (40%)</b>	<b>29/40</b>	<b>34/40</b>	<b>30/40</b>	<b>25/40</b>	<b>25/40</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ schnell</li> <li>↕ meist genügend Leistung für AA</li> <li>↔ zu langsam für 30-Zöller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ extrem schnell</li> <li>↕ stets genügend Leistung für AA / AF</li> <li>↕ schnell genug für 30-Zöller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ schnell</li> <li>↕ meist genügend Leistung für AA</li> <li>↔ zu langsam für 30-Zöller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ flott</li> <li>↕ oft genügend Leistung für AA</li> <li>↔ zu langsam für 30-Zöller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ flott</li> <li>↕ oft genügend Leistung für AA</li> <li>↔ zu langsam für 30-Zöller</li> </ul>
<b>Ausstattung (20%)</b>	<b>16/20</b>	<b>12/20</b>	<b>15/20</b>	<b>15/20</b>	<b>15/20</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ SSD ↕ USB 3.0 ↕ Blu-ray-Laufwerk</li> <li>↔ nur Onboard-Sound</li> <li>↔ nur ein Laufwerk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ USB 3.0 ↔ keine SSD</li> <li>↔ nur Onboard-Sound ↔ kein Blu-ray</li> <li>↔ nur ein Laufwerk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ Maus und Tastatur dabei ↕ SSD</li> <li>↔ kein USB 3.0 ↔ nur Onboard-Sound</li> <li>↔ kein Blu-ray ↔ nur ein Laufwerk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ SSD ↕ USB 3.0</li> <li>↔ nur Onboard-Sound ↔ kein Blu-ray</li> <li>↔ nur ein Laufwerk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ SSD ↕ USB 3.0</li> <li>↔ nur Onboard-Sound ↔ kein Blu-ray</li> <li>↔ nur ein Laufwerk</li> </ul>
<b>Technik (20%)</b>	<b>16/20</b>	<b>16/20</b>	<b>10/20</b>	<b>15/20</b>	<b>10/20</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ aufgeräumt ↕ gutes Gehäuse</li> <li>↕ niedriger Stromverbrauch in Spielen</li> <li>↔ sehr hoher Stromverbrauch unter Windows ↔ nicht gedämmt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ sehr aufgeräumt ↕ gutes Gehäuse</li> <li>↔ nicht gedämmt ↔ hoher Stromverbrauch in Spielen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ sehr sparsam unter Windows</li> <li>↕ niedriger Stromverbrauch in Spielen</li> <li>↔ nicht gedämmt ↔ Kabel hängen lose im Gehäuse ↔ Plastikgehäuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ sehr sparsam unter Windows ↕ niedriger Stromverbrauch in Spielen ↕ billiges Standardgehäuse ↔ Kabel hängen lose im Gehäuse ↔ nicht gedämmt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ sparsam unter Windows ↕ sehr niedriger Stromverbrauch in Spielen</li> <li>↔ Kabel hängen lose im Gehäuse ↔ Plastikgehäuse ↔ nicht gedämmt</li> </ul>
<b>Lautstärke (10%)</b>	<b>7/10</b>	<b>5/10</b>	<b>5/10</b>	<b>5/10</b>	<b>7/10</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ nur leicht hörbar unter Windows</li> <li>↔ hörbar unter Last</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↔ hörbar unter Windows</li> <li>↔ hörbar unter Last</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ nur leicht hörbar unter Windows</li> <li>↔ deutlich hörbar unter Last</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ kaum hörbar unter Windows</li> <li>↔ deutlich hörbar unter Last</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ nur leicht hörbar unter Windows</li> <li>↔ hörbar unter Last</li> </ul>
<b>Aufrüstbarkeit (10%)</b>	<b>10/10</b>	<b>10/10</b>	<b>7/10</b>	<b>4/10</b>	<b>5/10</b>
<b>Pro &amp; Kontra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ Raum für zusätzliche Laufwerke</li> <li>↕ viele Steckplätze frei</li> <li>↕ einfach zu erweitern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ Raum für zusätzliche Laufwerke</li> <li>↕ viele Steckplätze frei</li> <li>↕ einfach zu erweitern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ Raum für zusätzliche Laufwerke</li> <li>↔ kaum Steckplätze frei</li> <li>↔ schlecht zu erweitern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ Raum für zusätzliche Laufwerke</li> <li>↔ kaum Steckplätze ↔ FM1-Plattform nicht zukunftssicher ↔ Micro-ATX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↕ Raum für zusätzliche Laufwerke</li> <li>↔ kaum Steckplätze frei ↔ Micro-ATX-Mainboard ↔ schlecht zu erweitern</li> </ul>
<b>Fazit</b>	Blu-ray-Genuss hin oder her – gegenüber der gleichzeitigen Konkurrenz ist die Spieleleistung des 4Gamez! Intel Core i7-2700K aber zu niedrig und die Lautstärke zu hoch.	Vor allem die schwache Ausstattung und die durchweg nervenden Lüfter kosten den BF3 Special Edition Punkte, Spieleleistung sowie Technik sind dagegen nahezu optimal.	Optisch gewöhnungsbedürftig liefert der Predator gute Spieleleistung. Aufbau sowie Verarbeitungsqualität sind aber unterdurchschnittlich, genau wie die hohe Lautstärke.	Der günstigste Rechner im Test liefert zwar solide Spieleleistung. Wegen mangelnder Zukunftssicherheit gepaart mit deutlich zu lauten Lüftern raten wir vom Kauf ab.	Medions Akoya P5323 E für 1.000 Euro bleibt nur der letzte Platz. Im Vergleich zur Konkurrenz ist die Spieleleistung zu niedrig, die Aufrüstbarkeit mau und die Lautstärke zu hoch.
<b>Preis/Leistung</b>	<b>Ausreichend</b>	<b>Ausreichend</b>	<b>Mangelhaft</b>	<b>Ausreichend</b>	<b>Mangelhaft</b>
	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>64</b>	<b>62</b>