



Spiele-PCs für Selbstbauer

Ein Selbstbau-PC ist immer noch der günstigste Weg, an einen neuen Spielerechner zu kommen. Wir haben für Sie PCs in vier verschiedenen Preiskategorien zusammengestellt, die jeden Spieler und Geldbeutel glücklich machen. Von Nils Raettig

In den nächsten Monaten kommen gleich mehrere Spiele-Highlights wie Alien: Isolation, Assassin's Creed Unity oder Dragon Age: Inquisition auf den Markt. Um sie flüssig spielen zu können, ist flotte Hardware allerdings Pflicht. Nutzen Sie deshalb die Ruhe vor dem herbstlichen Spielesturm, indem Sie sich einen neuen PC zusammenbauen. Die einzelnen Schritte sind auch für Laien gut durchführbar, ein Selbstbau-PC ist günstiger als der Kauf eines Komplett-PCs, und Spaß macht das Ganze auch noch. Wenn der eigens fertigestellte Rechner nach dem Zusammenbau einwandfrei läuft, spielt es sich darauf gleich nochmal so schön wie auf einem PC von der Stange.

Gerade ein harmonisches Zusammenspiel der Hardware zeichnet einen guten Spiele-PC aus. Keine Komponente soll die andere ausbremsen und der Rechner gleichzeitig leise arbeiten und zukunftssicher sein. Neben einem möglichst guten Preis-Leistungs-Verhältnis haben wir auf diese Faktoren bei unseren PC-Konfigurationen besonders geachtet. Der 500-Euro-PC lohnt sich dabei vorrangig für Spieler, die möglichst wenig Geld ausgeben wollen und die höchstens in Full HD spielen. Praktisch alle aktuellen Spiele lassen sich mit dem PC flüssig in 1920x1080 Pixeln genießen, nur in sehr anspruchsvollen Titeln wie Metro: Last Light oder Crysis 3 müssen Sie auf Bildverbesserungen wie Kantenglättung verzichten.

Die Rechner für 750 und 1.000 Euro sind in Full HD auch für Kantenglättung und maximale Details meist schnell genug, der 1.500-Euro-PC ist schließlich selbst für höhere Auflösungen als Full HD gut gerüstet. Generell gilt, dass sich der Kauf eines neuen Rechners nur dann lohnt, wenn er mindestens 30 Prozent schneller als der

alte PC ist. Damit Sie ungefähr einschätzen können, wie schnell alte und aktuelle Hardware in Spielen ist, finden Sie auf der nächsten Seite ausführliche Performance-Ratings zu Prozessoren und Grafikkarten samt Preisangaben, die wir selbst getestet haben. Die Komponenten aus unseren Selbstbau-Konfigurationen sind darin besonders hervorgehoben.

Der 500-Euro-PC ist der einzige Rechner, in dem wir mit dem FX 6300 einen Prozessor von AMD verwenden, da Intel im Preisbereich unter 100 Euro nur Zweikern-CPU's wie den Core i3 4130 zu bieten hat. Der Intel-Prozessor ist bei Spielen aktuell zwar meist schneller als AMDs FX 6300, Letzterer kann mit seinen drei Dual-Core-Modulen aber bis zu sechs Aufgaben (»Threads«) gleichzeitig bearbeiten, während es beim Core i3 4130 maximal vier sind (mithilfe von Intels Hyperthreading). Damit ist der FX 6300 tendenziell besser für

zukünftige Spiele gerüstet, die verstärkt von mehreren Prozessorkernen profitieren. Weil er außerdem über zehn Euro günstiger ist, haben wir uns in diesem Preisbereich für AMD entschieden. Es ist aber fast immer so, dass Sie wie in diesem Fall die Wahl

zwischen mehreren sinnvollen Optionen haben, deshalb nennen wir Ihnen bei den PC-Vorstellungen auf den nächsten Seiten meist passende alternative Komponenten. Die Grafikkarten stellen dabei einen Sonderfall dar: Weil Modelle von AMD momentan praktisch immer günstiger als ihre Pendants von Nvidia sind, taucht Nvidia in unseren Rechnerkonfigurationen stets nur als Alternative auf. So haben auch Spieler, die Nvidia treu bleiben wollen oder nicht auf Nvidia-exklusive Extras wie G-Sync oder 3D Vision verzichten möchten, die Möglichkeit, eine zu dem jeweiligen PC passende Grafikkarte zu kaufen – auch wenn Sie dafür etwas tiefer in die Tasche greifen müssen.

Selbstbau-PCs von 500 bis 1.500 Euro

Bei den Intel-Prozessoren ab dem 750-Euro-PC setzen wir stets auf neue Haswell-Refresh-Modelle mit vier Kernen. Sie sind zwar meist nur minimal schneller als ihre Vorgänger, inzwischen aber zu einem ähnlichen Preis zu haben. Die ganz neuen Haswell-E-Modelle (siehe auch den Test in diesem Heft auf Seite 122) mit sechs oder acht Kernen tauchen in unseren Vorschlägen nicht auf, da sie in Sachen Preis-Leistungs-Verhältnis für Spieler uninteressant sind, zumal nur

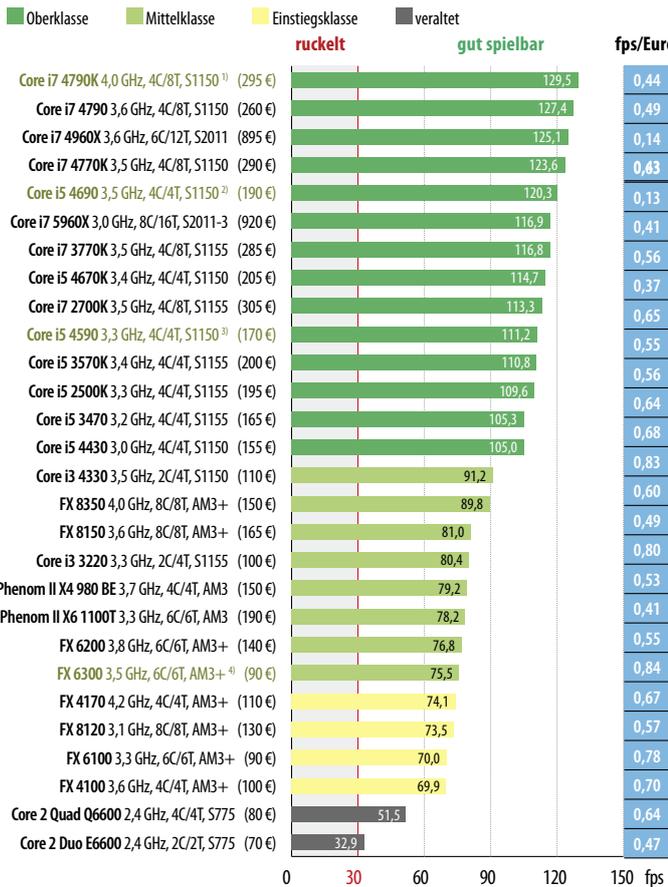
Caseking & Alternate

Da uns nicht alle Hersteller ihre Produkte rechtzeitig schicken konnten, haben uns zwei Onlinehändler unterstützt. Die verwendeten Gehäuse stammen alle von Caseking, das Mainboard aus dem 500-Euro-PC von Alternate. Wir bedanken uns für die leihweise Bereitstellung der Produkte.

Performance-Ratings

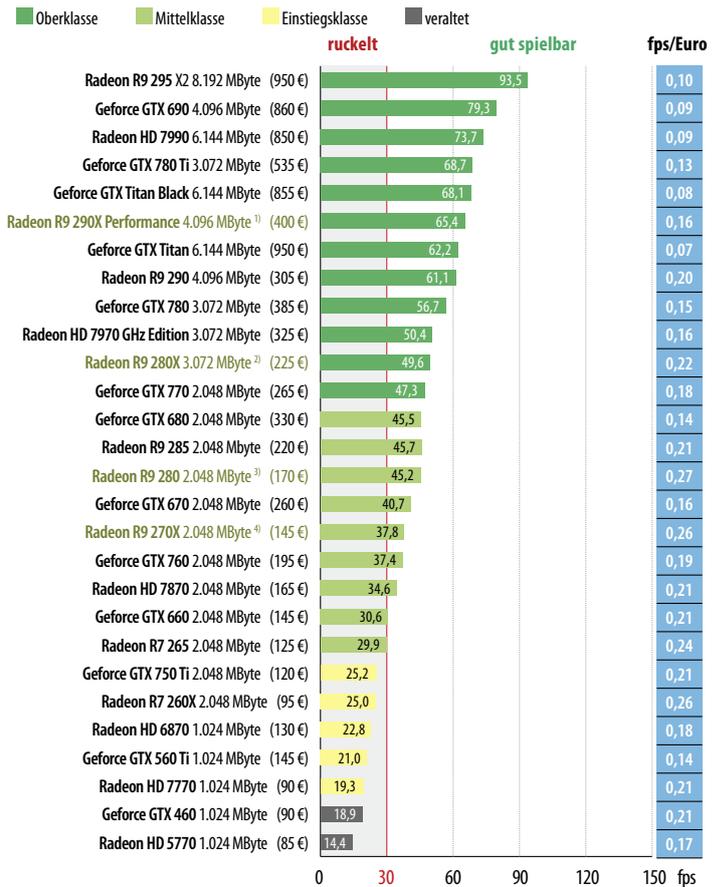
⁴Selbstbau PC 500 Euro ³Selbstbau PCs750 Euro ²Selbstbau PC 1000 Euro ¹Selbstbau PC 1500 Euro

Prozessoren (fps-Durchschnittswert aus fünf Spielen)



Testsystem: Geforce GTX 680, 8,0 GByte DDR3 (S2011-3; 16,0 GByte DDR4), Windows 7 64 Bit

Grafikkarten (fps-Durchschnittswert aus sechs Spielen)



Testsystem: Core i7 4770K, MSI Z87-GD65 Gaming, 32,0 GByte DDR3-1600, Samsung SSD 840 Pro

wenige Spiele mehr als vier Kerne sinnvoll ausnutzen. Sollte in Ihrem PC bereits ein Core i5 oder Core i7 ab der Sandy-Bridge-Generation verbaut sein, können Sie auch in Erwägung ziehen, Mainboard, Prozessor und Kühler aus dem alten Rechner zu übernehmen, da sich der Leistungszuwachs eines vergleichbaren Haswell(-Refresh)-Modells in der Regel stark in Grenzen hält.

Bereits vorhandene Hardware im neuen PC weiter zu nutzen, ist immer dann eine Überlegung wert, wenn sich unsere Vorschläge nur gering von der Hardware unterscheiden, die Sie bereits besitzen. Haben Sie beispielsweise schon 8,0 GByte DDR3-RAM, der nur etwas niedriger als 1.600 MHz taktet, so können Sie ihn problemlos im neuen Selbstbau-PC weiter nutzen. Auch bereits vorhandene Festplatten, SSDs, DVD- und Blu-ray-Laufwerke oder Gehäuse können weiterverwendet werden, gerade wenn es Ihnen primär um die Spieleleistung des neuen Rechners geht. Die hängt nämlich hauptsächlich von der Grafikkarte und vom Prozessor ab.

Eine einfache Möglichkeit, die von uns vorgeschlagenen Rechner an Ihre Preis- und Leistungs-Vorstellungen anzupassen, besteht darin, bestimmte Komponenten einfach gegen ihre Pendanten aus einer der anderen Konfigurationen auszutauschen. Wenn Ihnen das Design vom NZXT-Gehäuse aus dem 1.000-Euro-PC etwa zu futuristisch ist, nutzen Sie einfach eines der optisch zurückhaltenden Modelle der anderen PCs. Reichen Ihnen 128 GByte bei der SSD im 750-Euro-PC nicht aus, können Sie genauso gut die SSD mit 256 GByte (1.000-Euro-PC) oder mit 500 GByte (1.500-Euro-PC) verwenden. Etwas vorsichtiger müssen Sie lediglich beim Tausch von Prozessor und Grafikkarte sein, da beispielsweise die extrem schnelle Radeon R9 290X aus dem 1.500-Euro-PC vom vergleichsweise langsamen FX 6300 aus dem 500-Euro-PC ausgebremst wird und Sie damit zusätzliches Geld investiert hätten, ohne dafür auch angemessen mehr Leistung zu erhalten.

Auf unserer Homepage beziehungsweise unter dem Link: bit.ly/1j2wncc finden Sie eine ausführliche und bebilderte Anleitung für den Zusammenbau eines Rechners. Sollten Sie sich vor dem Eigenbau scheuen oder keine Zeit dafür haben, können Sie unsere Konfigurationen auch als Grundlage für den Kauf eines Komplett-PCs nutzen. Bedenken Sie allerdings, dass der Zusammenbau durch einen Händler den Rechner wegen der zusätzlichen Serviceleistung meist etwas teurer macht. Außerdem ist es wahrscheinlich, dass der jeweilige Händler nicht exakt unsere vorgeschlagenen Komponenten im Sortiment hat, wodurch Sie teils auf andere Modelle ausweichen müssen. Eines steht aber unabhängig davon, wer den neuen PC zusammenbaut, fest: Dragon Age & Co können kommen! **NR**



Prozessoren liegt in der sogenannten »Boxed«-Variante ein passender Kühler bei, rechts am Beispiel eines Modells von Intel zu sehen. Im Vergleich zu deutlich größeren Kühlern wie dem be quiet! Dark Rock Pro 3 (links) sind sie aber erheblich lauter und bieten meist die schlechtere Kühlleistung. Wenn es das Budget zulässt, sollten Sie deshalb einen separaten CPU-Kühler dazu kaufen.