

# Super-Power für unter 1.000 Euro

Rechner mit aktuellen Core-i5- und -i7-Prozessoren von Intel sind inzwischen durchaus erschwinglich geworden. Wir hatten sechs leistungsstarke Boliden für jeden Zweck im Testlabor.

Erfreulich: So viel Leistung wie heute gab es für unter 1.000 Euro noch nie. von Stefan Schasche

**S**eit dem September 2009 gibt es sie, die schnellen, aber nicht gerade preiswerten Core-i5- und i7-Prozessoren mit dem ehemaligen Codenamen Lynnfield. Die leistungsfähigen Rechenchips mit ihren 774 Millionen Transistoren schlagen, im Fachhandel gekauft, derzeit je nach Modell mit 165 Euro (i5-750) bis hin zu 240 Euro (i7-860) zu Buche. Soll auch der Rest des Rechners vom Hauptspeicher über die Festplatte bis hin zur Grafikkarte leistungsmäßig gut zum Prozessor passen, wird schnell klar, dass ein solcher Rechner nicht gerade billig zu haben sein wird. Wir haben uns bei der Planung dieses Tests also dafür entschieden, nicht die preiswerteren, aber unausgewogen konfigurierten Einstiegsrechner mit i5- oder i7-CPU zu testen, sondern solche, die die Leistung der Prozessoren auch voll ausnutzen können, weil auch die übrigen Komponenten schnell und leistungsstark sind. Solche PCs bewegen sich in einem Preisrahmen von 900 bis 1.000 Euro, sechs aktuelle Modelle hatten wir in unserem Testlabor. Eins vorweg: Allen Kandidaten gemeinsam ist eine ausgesprochen solide und erfreulich gründliche Verarbeitung. Es gab keine Ausfälle, keine unangenehmen Überraschungen und auch von der Leistung her trotz einiger Schwankungen keine dramatischen Ausreißer nach unten.

## Worauf Sie achten sollten

Bei einem Kaufpreis von immerhin 1.000 Euro sollte ein PC im Grunde jede gestellte Aufgabe zufriedenstellend erledigen können. Das ist bei unseren Testkandidaten im Grunde auch der Fall gewesen, aber gewisse Unterschiede gab es dennoch, und zwar vor allem im 3D-Bereich. Wer mit seinem Rechner anspruchsvolle, aktuelle DirectX-11-Spiele genießen möchte, der kann das zwar mit allen Testkandidaten probieren, doch wirklich glücklich wird er nur mit den Rech-

nern werden, in denen eine Grafikkarte mit ATIs HD5850-Chip steckt. Eine auf diesem Silikon basierende Grafikkarte schlägt allein mit mindestens 300 Euro zu Buche und ist damit die bei Weitem teuerste Komponente des ganzen Rechners. Doch für anspruchsvolle Spieler lohnt die Investition, denn die HD5850-Karten sind etwa 30% schneller als die nur halb so teure HD5770-Karte, die beispielsweise im Speed H4574 von CSL zum Einsatz kommt. Diese Karte ist allerdings noch immer etwa doppelt so schnell wie die GeForce GT330 des Medion-PCs, die zwar DirectX-11-Befehle beherrscht, aber für Spieler deutlich zu langsam ist.

In allen Testsystemen kommt Windows 7 in der 64-Bit-Version der Home-Premium-Variante zum Einsatz. Rechner mit 64-Bit-Betriebssystem können die kompletten acht GByte Hauptspeicher nutzen, die in vier der sechs Testkandidaten zum Einsatz kommen. In den beiden anderen Testrechnern sind „nur“ vier GByte RAM verbaut, doch ist dieser Unterschied in der Praxis nur selten wirklich zu spüren. Konkret nämlich dann, wenn der Arbeitsspeicher voll ist und Daten auf die langsamere Festplatte ausgelagert werden müssen. Dennoch: Da der Hauptspeicher bei 64-Bit-Systemen kaum groß genug sein kann, sollte man im Zweifelsfall einen PC mit acht GByte Hauptspeicher vorziehen.

Was die Schnittstellen angeht, so gibt sich hier kein Rechner eine wirkliche Blöße. Sechs bis zehn USB-Anschlüsse hinten, zwei oder drei vorn sind heute Standard. FireWire findet man ebenso wie eSATA fast an jedem Rechner – aber eben doch nicht überall. Wer einen solchen Anschluss zum Beispiel für seine Filmkamera benötigt, der sollte vor dem PC-Kauf sicherstellen, dass die benötigte Schnittstelle auch wirklich vorhanden ist.

## TESTSIEGER

### Wortmann Terra PC-Gamer 6200 i750 W7HP

Das Rennen war sehr knapp, am Ende hat wie immer der Rechner gewonnen, der sich die wenigsten Schwächen geleistet hat. Während es beim einen an der Grafikkarte fehlte, beim anderen am Zubehör, beim dritten am Service, bietet Wortmann ein sehr gelungenes Rundum-sorglos-Paket an. Schnelle CPU, schnelle Grafikkarte, reichlich Software inklusive Works 9, ein gutes Handbuch für den unproblematischen Einstieg, 24 Monate Garantie, eine gute Tastatur und eine hochwertige Maus und auch eine gute Verarbeitung. In den Benchmarktests war der PC stets vorn dabei, egal, ob im Gaming- oder im Office-Bereich. So schlug es auch nur wenig ins Gewicht, dass der DVD-Brenner etwas zu laut summt und man USB3-Anschlüsse leider vergeblich sucht. Letztere kann man über eine Erweiterungskarte problemlos nachrüsten. Praktisch: Über einen EasyDock HDD-Einschub lässt sich eine optional erhältliche externe 2,5-Zoll-EasyDock-Festplatte von vorn einschieben und wie eine interne Festplatte ansprechen und nutzen.

■ [www.wortmann.de](http://www.wortmann.de), Preis: 999,- Euro



## Core i5 oder doch i7?

Während vier der Testrechner mit Core-i5-Prozessoren ausgestattet sind, verfügen zwei über Core-i7-CPU. Doch wo genau liegt der Unterschied? Die eingesetzten i5-750-Prozessoren kosten einzeln gekauft etwa 165 Euro und bieten 4x 2,66 GHz. Die i7-860-CPU schlägt mit 235 Euro zu Buche und leistet 4x 2,8 GHz. Alle Prozessoren sitzen auf Mainboards mit Sockel 1156. Neben der leicht höheren Taktrate der i7-CPU liegt der Hauptunterschied im nur in den i7-Prozessoren implementierten Hyperthreading, das zum Beispiel in manchen Videobearbeitungsprogrammen Vorteile bringt. Konkret lässt sich das im Benchmark Cinebench beobachten: Hier erreichten die i7-Rechner Benchmarkresultate von etwa 17.000 Punkten, die i5-Rechner dagegen „nur“ 14.000 Punkte. Auch im gewöhnlichen Einsatz sind die i7-Rechner leicht schneller, das beruht allerdings ausschließlich auf der etwa 5% höheren Taktung.

Der Testsieg geht ganz knapp an den PC von Wortmann. Der Rechner ist sehr schnell, gut verarbeitet und kommt mit einem vollständigen Zubehöropaket inklusive sehr brauchbarem Handbuch. Zwei kleine Mankos gibt es dennoch: USB3-Schnittstellen fehlen und der DVD-Brenner ist deutlich zu laut.



Hersteller/Vertrieb	Wortmann
Modell	Terra PC-Gamer 6200 i750
UVP in Euro	999,00
Garantie/Gewährleistung	24 Monate Garantie
Internet (www.)	wortmann.de

TECHNISCHE MERKMALE	
Prozessor	Intel Core-i5-750
CPU-Geschwindigkeit	4 x 2.66 GHz
Größe Hauptspeicher	8 GByte
Festplattengröße	1.000 GByte
Grafikkarte	ATI HD5850
Schnittstellen hinten	10x USB2, FireWire, eSATA
Schnittstellen vorne	2x USB, Kartenleser
Abmessungen (HxBxT)	43 x 18 x 42,5 cm
Optische Laufwerke	DVD-Brenner
Software	Kaspersky Internet Security, Nero, Works 9
Windows Version	7 Home Premium 64 Bit
Hardware-Ausstattung	HDMI, Displayport, Maus, Tastatur, Easy Dock

MESSWERTE	
Leistungsaufnahme AN	80 Watt
3D Mark Vantage Score	13737
PC Mark Vantage Score	7657
PC Mark Vantage Gaming	9251
PC Mark Vantage Music	6926
Cinebench R10 Open GL	8408
Cinebench Multiple CPU	14308
Festplatte Zugriffszeit	18,8 ms
Festplatte lesen	97,8 MB/s
Speicher Lesedurchsatz	13734

### Wortmann Terra PC-Gamer 6200



Das schicke Gehäuse beherbergt einen i5-750-Prozessor und eine sehr schnelle ATI-Grafikkarte.

**Wortmann**  
Terra PC-Gamer 6200 i750 W7HP

**PCgo** 4/10  
sehr gut

Internet: [www.wortmann.de](http://www.wortmann.de)  
Preis: 999,- €

Preis/Leistung:  
sehr gut

- ⊕ Leistung satt
- ⊕ gute Ausstattung
- ⊖ scharfe Kanten am Gehäuse

**81**  
PUNKTE

**FAZIT:** Der Terra PC-Gamer ist ein schneller Rechner, der sich im Testlauf bis auf den etwas zu lauten DVD-Brenner keine wirklich nennenswerten Schwächen erlaubt.