

Hardware News

Neue Grafikkarten von Nvidia

Gerüchten zufolge bringt Nvidia bald eine **Geforce GTX 750 Ti** oder **GTX 760 LE**, die auf einem aufgetriebenen GK-106-Chip basiert, der bereits in der **Geforce GTX 660** verkauft. Die Anzahl der Shader soll mit 960 Einheiten gleich bleiben, der Takt gegenüber der **GTX 660** allerdings von 980 auf bis zu 1.098 MHz steigen. Dazu kommt ein 256- statt 192-Bit-Speicher-Interface. Auch die **Geforce GTX Titan** soll Zuwachs bekommen: zum einen eine etwas abgespeckte Version namens **Geforce GTX Titan LE** mit 5,0 statt 6,0 GByte Speicher, 208 statt 224 Textur-Einheiten und 2.496 statt 2.688 Shadern zu einem spürbar reduzierten Preis. Zum anderen eine **Geforce GTX Titan Ultra**, die das volle Potenzial des GK-110-Grafikchips mit 256 Textur-Einheiten und 2.880 Shadern ausreizt und vermutlich über 1.000 Euro kosten dürfte. JP



Nvidia erweitert vermutlich in Kürze das Sortiment und bringt **neue Grafikkarten** für das Mittel- und Oberklassesegment.

Referenzklassen Spiele-PCs

Hardware-Details

	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Prozessor	Core 2 Duo E8500	Phenom II X4 965	Core i5 3570K
Arbeitsspeicher	2,0 GByte	4,0 GByte	8,0 GByte
Grafikkarte	Radeon HD 5770	Geforce GTX 560	Geforce GTX 670

Spiele-Details

Anno 2070	1920x1080, hohe Details, Post-Effekte mittel	1920x1080, hohe Details, Post-Effekte mittel	1920x1080, sehr hohe Details
Battlefield 3	1680x1050, hoch, ohne AO, Bewegungsverzerrung	1920x1080, ultra Details, 4x AA	1920x1080, ultra Details, 4x AA, HBAO
Guild Wars 2	1920x1080, mittlere Details, Rendersampling Nativ	1920x1080, hohe Details	1920x1080, hohe Details, Render Sampling super
The Elder Scrolls 5: Skyrim	1920x1080, hohe Details, 4x AA	1920x1080, sehr hohe Details, 4x AA	1920x1080, maximale Details, 8x AA
Total War: Rome 2	1680x1050, mittlere Details, keine Kantenglättung	1920x1080, hohe Details, keine Kantenglättung	1920x1080, ultra Details mit Kantenglättung

Grafikkarten-Prozessor-Index

Grafikkarten	Einsteiger	Mittelklasse	High-End
Geforce 200	GTX 260 k.A. GTX 285 k.A.	GTX 295 k.A.	
Radeon HD 5/6	HD 5770 k.A. HD 6850 150 € HD 5850 k.A. HD 6870 140 €	HD 5870 k.A. HD 6950 k.A. HD 6970 k.A.	HD 6990 k.A.
Geforce 400/500	GTX 450 80 € GTX 550 Ti k.A. GTX 460 k.A. GTX 560 k.A.	GTX 560 Ti k.A. GTX 570 k.A. GTX 580 k.A.	GTX 590 k.A.
Radeon HD 7000	HD 7730 70 € HD 7750 80 € HD 7770 110 € HD 7790 130 €	HD 7850 150 € HD 7870 180 € HD 7950 250 €	HD 7950 Boost 250 € HD 7970 320 € HD 7970 GHz 350 € HD 7990 700 €
Geforce 600/700	GTX 650 110 € GTX 650 Ti 120 €	GTX 650 Ti Boost 140 € GTX 660 180 € GTX 660 Ti 230 € GTX 760 250 €	GTX 670 300 € GTX 680 340 € GTX 770 350 € GTX Titan 900 €
Prozessoren	Einsteiger	Mittelklasse	High-End
Athlon II/Phenom II	X2 555 70 € X3 720 k.A. X4 925 k.A.	X4 965 90 € X4 980 k.A. X6 1100T k.A.	
FX	4100 90 € 4170 120 €	6100 100 € 6300 120 € 8120 140 € 8150 170 € 8350 180 €	
Core 2	E6600 k.A. E8500 k.A. Q6600 k.A. Q9400 k.A.	Q9650 k.A.	
Core i	i3 540 k.A. i5 650 k.A.	i5 760 k.A. i7 920 k.A. i5 3450 170 € i5 2500 200 €	i5 3570K 210 € i7 2600K 280 € i7 3770K 300 € i7 3960X 900 €
Core i »Haswell«		i5 4430 170 € i5 4570 180 € i5 4670 195 €	i5 4670K 210 € i7 4770 270 € i7 4770K 300 € i7 4960X 950 €

Spiele-PCs

Die GameStar-Referenzklassen geben drei typische PC-Konfigurationen der Mehrzahl der GameStar-Leser wieder. Die Spiele-Details verraten, in welcher Einstellung die angegebenen Titel flüssig gespielt werden können.

Leistungsindex

Der Grafikkarten-Prozessor-Index ordnet Grafikchips und CPUs nach ihrer Spieleleistung. Ab der Mittelklasse können Sie moderne Titel meist problemlos spielen. Maximale Grafikdetails sind bei grafisch anspruchsvollen Titeln in der Regel erst ab der gehobenen Mittelklasse oder dem High-End-Segment möglich.

BenQ XL2420T jetzt mit 144 Hz

BenQ spendiert dem beliebten **XL2420T**-Monitor (370 Euro) eine technische Frischzellenkur. So beherrscht das Panel jetzt eine maximale Wiederholfrequenz von 144 statt 120 Hz (Bilder pro Sekunde), die Reaktionszeit beim Wechseln von Grau zu Grau gibt BenQ jetzt mit einer statt wie bei der Ursprungsversion zwei Millisekunden an. Außerdem soll eine »Eye Care« genannte Funktion das Flimmern beim Helligkeitswechsel des 24 Zoll großen TN-Panels spürbar reduzieren und so für eine augenschonendere Darstellung als bisher sorgen. Am Design, der Unterstützung für Nvidias 3D Vision 2, dem flexiblen Standfuß sowie an der Bezeichnung ändert sich nichts – wenn Sie sicher gehen wollen, bei einem Kauf auch die neue Version zu erhalten, achten Sie auf die Bildwiederholfrequenz von 144 statt wie bisher 120 Hertz. **JP**



BenQ stattet den XL2420T ab sofort mit einem **144- statt 120-Hertz-Panel** aus, das zudem augenschonender arbeiten soll.

Erste Intel Acht-Kerner für Desktop-PCs

Achtkern-CPUs bringt Intel kommendes Jahr voraussichtlich nur für eine überarbeitete S2011-3-Plattform, die dann auch mit DDR4 Quad-Channel-RAM ausgestattet wird.



Im Herbst des nächsten Jahres erscheinen mit den **Haswell E**-Prozessoren vermutlich die ersten Intel-CPUs mit bis zu acht Kernen für Desktop-PCs. Dank Hyperthreading dürften diese dann sogar 16 Aufgaben gleichzeitig bearbeiten können. Passende Mainboards sollen eine überarbeitete Variante des Sockel 2011 (»2011-3«) nutzen und DDR4-RAM mit bis zu 2.133 MHz im Quad-Channel-Betrieb unterstützen – die bereits erhältlichen Sockel-2011-Mainboards sind somit nicht kompatibel. Für die weitaus kostengünstigere Sockel-1150-Plattform sollen bereits Mitte des kommenden Jahres neue Prozessoren mit Codenamen »Broadwell« erscheinen, die nach wie vor die aktuelle Haswell-Architektur nutzen, dann aber mit 14 statt 22 Nanometer feinen Strukturen gefertigt werden. **JP**

Dual Shock am PC

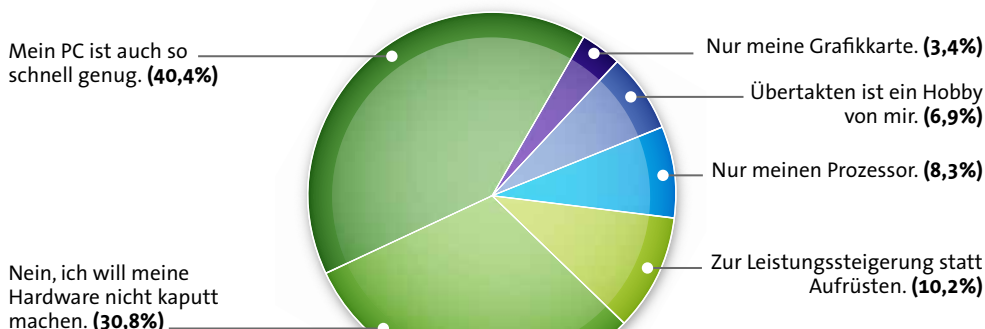
Wie Sony kürzlich bestätigte, wird der **Dual Shock 4**-Controller der Ende November in Europa erscheinenden **Playstation 4** (anders als der **Dual Shock 3** der **Playstation 3**) auch mit einem PC zusammenarbeiten, wenn auch nur mit eingeschränkter Funktionalität. Die Feuer- und Schultertasten, das Steuerkreuz und die Analog-Sticks sollen sich allerdings unter Windows nutzen lassen. Features wie der Bewegungssensor oder das Touchpad werden (zumindest vorerst) nicht unterstützt. Da das Gamepad der **Xbox One** vermutlich problemlos am PC arbeitet, dürften PC-Spieler in Zukunft also erheblich mehr Gamepad-Auswahl bekommen als bisher, wo der Xbox-360-Controller am PC größtenteils konkurrenzlos war. **JP**



Bislang galt der Xbox-360-Controller als das **Gamepad für den PC**. In Zukunft könnte sich der **Dual Shock 4** der Playstation 4 dazugesellen.

»Übertakten Sie Ihren Spiele-PC?«

Über 70 Prozent der Leser lassen die Takt- und Spannungsfrequenzen unangetastet. Dabei machen sich etwa 30 Prozent Sorgen, etwas zu beschädigen und 40 Prozent sehen einfach keine Notwendigkeit dafür. Zehn Prozent übertakten, um mehr Leistung zu erhalten und etwas über acht Prozent heben lediglich den CPU-Takt an. Overclocking als Hobby nennen nur sieben Prozent unserer Leser.



Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 3.993 Teilnehmer

News-Ticker

USB 3.1: Mit dem kommenden USB-Standard lassen sich künftig Daten mit bis zu 10 GBit pro Sekunde übertragen. Zudem liefert USB 3.1 mehr Ladestrom. Im Gegenzug sinkt jedoch die maximale Kabellänge von bislang drei auf einen Meter. Erste Endgeräte sind ab 2015 zu erwarten.

Windows 8.1: Nach Aussage von Microsoft erlischt der Support für ein nicht auf Version 8.1 gepatchtes Windows 8 bereits nach zwei Jahren, also 2015. Inklusiv dem kostenlosen Update endet der offizielle Support durch Microsoft für Windows 8.1 erst am 9. Januar 2018.