

Hardware News

Drahtlose Logitech G602 mit 250-Stunden-Akku

Nach den lediglich umgetauften Mäusen **G400s**, **G500s** und **G700s** bringt Logitech mit der **G602 Wireless Gaming Mouse** erstmals seit langer Zeit wieder einen komplett neuen Spielernager auf den Markt. Mit einem Preis von rund 70 Euro ist die kabellose **G602** unterhalb der ebenfalls kabellosen **G700s** (90 Euro) angesiedelt. Durch Verbesserungen bei der Energieeffizienz soll die **G602** bis zu 250 Stunden mit zwei AA-Standardbatterien durchhalten – eine davon lässt sich aber auch entfernen, um das Gewicht zu reduzieren. Mit elf Tasten (davon sechs an der linken Seite) hat die **G602** fast so viele wie die teurere **G700s**. Der neue Delta-Zero-Sensor allerdings arbeitet lediglich mit 2.500 statt mit 8.200 dpi. Zwar bringen Werte oberhalb von 5.000 dpi auch für Spieler praktisch keinen Vorteil, ob die 2.500 dpi aber ausreichen, wird erst ein Test zeigen. **DV**



Durch ihre **ergonomische Form** passt die Logitech G602 ausschließlich in rechte Hände.

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	GTS 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.

Spiele-Ultrabook von MSI

Die meisten Spiele-Notebooks eignen sich durch ihr hohes Gewicht und ihre Abmessungen hauptsächlich als wenig mobiler Desktop-Ersatz. Das neue MSI **GS70** dagegen ist mit einer Höhe von nur 2,2 Zentimetern so dünn wie ein Ultrabook, das Gewicht liegt bei 2,6 Kilo. Im **GS70** stecken ein Core i7 4700HQ mit vier Rechenkernen, 16,0 GByte RAM und eine GeForce GTX 765M mit 2,0 GByte Videospeicher, die für die meisten Titel genug Leistung hat – in technisch aufwändigen Spielen müssen Sie aber die Details reduzieren. Das entspiegelte 17,3-Zoll-Display löst mit 1920x1080 Pixeln auf, als Laufwerke hat das **GS70** eine 1,0-TByte-Festplatte und zwei 128-GByte-SSDs. Bis auf das fehlende optische Laufwerk ist das **GS70** also komplett ausgestattet. Die flache Form hat aber ihren Preis: Für das **GS70** verlangt MSI rund 1.700 Euro, obwohl Spiele-Notebooks mit gleicher Grafikkarte ab 1.000 Euro zu haben sind. **DV**



Bis zu sieben Stunden soll das MSI GS70 laut Hersteller ohne Steckdose laufen.

Geforce GTX 790 mit zwei Titan-Grafikchips



Mit über 5.000 Shader-Prozessoren dürfte die **Geforce GTX 790** (Fotomontage) in neue Leistungsdimensionen vordringen.

Die Gerüchteküche im Internet brodelte: Angeblich will AMD seine nächste Grafikkartengeneration im Oktober vorstellen und mit den Spitzenmodellen zumindest die **Geforce GTX 780** (rund 550 Euro) überholen, vielleicht aber sogar mit der **Geforce GTX Titan** (900 Euro) gleichziehen. Gegenüber der letzten Ausgabe gibt es bezüglich AMDs Plänen bis auf den wahrscheinlich 4,0 GByte großen Videospeicher keine neuen Erkenntnisse. Aber Nvidias Konter zeichnet sich ab: Zum einen soll die Geforce-GTX-800-Serie nun doch schon Anfang 2014 erscheinen, zum anderen könnte Nvidia noch dieses Jahr mit einer **Geforce GTX 790** dagegenhalten – einer wahnwitzigen SLI-Grafikkarte mit womöglich zwei GK110-Grafikchips und dann 12,0 GByte Speicher. Wenn dieses High-End-Monster tatsächlich erscheint, dürfte es allerdings deutlich über 1.000 Euro kosten. **DV**

Intel übertaktet SSDs

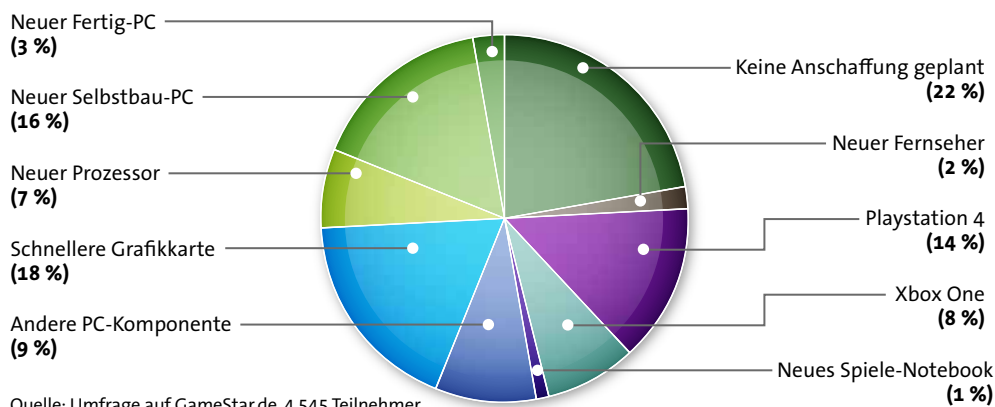
Auf der Messe PAX 2013 hat Intel übertaktete SSDs vorgeführt, Basis war ein System mit einem der neuen Ivy-Bridge-E-Prozessoren (Test des Sechskerners **Core i7 4960X** in diesem Hardware-Teil). Dabei konnte Intel den Takt des SSD-Controllers von 400 auf 625 MHz und den der Speicherchips von 83 auf 100 MHz steigern, wodurch die Transferrate des Prototyps von 474 und 400 MByte/s (Lesen beziehungsweise Schreiben) auf 493 und 478 MByte/s deutlich anstieg. Beim Übertakten kam Intels Extreme Tuning Utility zum Einsatz, das bisher schon Prozessoren mehr Leistung entlocken konnte. Womöglich erwägt Intel also eine High-End-SSD für Übertakter, ähnlich den K-Prozessoren mit freiem Multiplikator. **DV**



Alle modernen SSDs sind subjektiv gleich schnell – daran dürften auch Intels übertaktete SSDs (außer in Benchmarks) nur wenig ändern.

»Werden Sie für die nächste Spielegeneration aufrüsten?«

Fast jeder zweite Leser plant den Kauf neuer PC-Hardware für die kommende Spielegeneration, aber nur ein Prozent setzt dabei auf ein Notebook. Dagegen will fast jeder Vierte eine Next-Gen-Konsole kaufen, wobei die Playstation 4 gegenüber der Xbox One aktuell klar vorne liegt.



News-Ticker

Windows 8.1: Nach einigem Hin und Her steht nun das Veröffentlichungsdatum für Windows 8.1 fest: Am 18. Oktober soll das Update zum Download bereit stehen.

DDR4: Samsung hat die Massenproduktion der ersten DDR4-Speicherriegel für Server gestartet. Überraschend tauchten kurz zuvor Spekulationen auf, nach denen Intel nun doch schon im nächsten Jahr die ersten Desktop-Prozessoren mit DDR4-Unterstützung auf den Markt bringen könnte. DDR4 bietet im Vergleich zu DDR3 deutlich höhere Taktraten bei dennoch niedrigerem Stromverbrauch.