

Hardware News

Grafikverstärker für Laptops

Während Sie die Grafikkarte bei einem Desktop-PC leicht austauschen können, ist das bei Notebooks kaum möglich. Eine bislang nur sehr selten angebotene Alternative ist der Anschluss einer externen Grafikkarte. Diesen Weg geht Alienware jetzt mit dem Graphics Amplifier, der (vorerst) aber nur mit dem neuen Alienware 13 zusammenarbeitet. Der Amplifier besteht aus einem Gehäuse mit 460-Watt-Netzteil, PCI-Express-Schnittstelle sowie einem USB-3.0-Hub mit vier Anschlüssen. In den PCI-Express-16x-Slot lässt sich eine vollwertige Desktop-Grafikkarte stecken, die Verbindung zum Notebook erfolgt über ein PCI-Express-Kabel. Danach übernimmt die Grafikkarte im Graphics Amplifier die Berechnung und deaktiviert die mobile Variante im Laptop. Laut Dell ist der Graphics Amplifier dafür gedacht, Desktop-Erlebnisse zuhause zu ermöglichen, ohne dafür auf die Mobilität des Notebooks verzichten oder einen Desktop-PC aufstellen zu müssen. Das externe Grafikkartengehäuse, das bislang nur mit dem Alienware 13 funktioniert, wird ohne Grafikkarte ausgeliefert und kostet in den USA 300 US-Dollar, in Deutschland soll der Preis 250 Euro betragen. Das passende Notebook Alienware 13 ist ab dem 9. Dezember 2014 für 1.050 Euro erhältlich. **JP**



Mit dem Graphics Amplifier lassen sich vollwertige Desktop-Grafikkarten mit Alienware-Laptops verbinden. Die Stromversorgung übernimmt dabei ein eigenes Netzteil.

Referenzklassen Spiele-PCs

Hardware-Details	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Prozessor	Phenom II X4 965	Core i5 3570K	Core i7 4770K
Arbeitsspeicher	4,0 GByte	8,0 GByte	16,0 GByte
Grafikkarte	Geforce GTX 650 Ti	Geforce GTX 760	Radeon R9 290

Spiele-Details	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Anno 2070	1920x1080, hohe Details, Post-Effekte mittel	1920x1080, hohe Details, Post-Effekte mittel	1920x1080, sehr hohe Details
Battlefield 4	1680x1050, niedrig, FXAA mittel, SSAO, 3 GB RAM	1920x1080, hohe Details, FXAA mittel, SSAO	1920x1080, ultra Details, 4x AA, HBAO
Call of Duty: Ghosts	1920x1080, minimal, FXAA, SSAO, 6 GB RAM	1920x1080, hohe Details, 2x AA, SSAO, 6 GB RAM	1920x1080, ultra Details, 4x AA, HBAO
Watch Dogs	1920x1080, mittlere Details, Texturen Mittel	1920x1080, hohe Details, 4x AA	1920x1080, maximale Details, 4x 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			
Radeon HD 5/6	HD 5770	HD 6850	HD 5850	HD 6870	HD 5870	HD 6950	HD 6970		HD 6990			
Geforce 400/500	GTX 450	GTX 550 Ti	GTX 460	GTX 560	GTX 560 Ti	GTX 570	GTX 580		GTX 590			
Radeon HD 7000	HD 7730	HD 7750	HD 7770	HD 7790	HD 7850	HD 7870	HD 7950	HD 7950 Boost	HD 7970	HD 7970 GHz		HD 7990
Geforce 600/700	GTX 650	GTX 650 Ti	GTX 750 Ti		GTX 650 Ti Boost	GTX 660	GTX 660 Ti	GTX 760	GTX 680	GTX 770	GTX 780	GTX 780 Ti
Radeon R7/R9		R7 260X	R7 265		R7 270	R7 270X	R9 280		R9 280X	R9 290	R9 290X	R9 295 X2

Prozessoren	Einsteiger				Mittelklasse				High-End			
Athlon II/Phenom II	X2 555	X3 720	X4 925	X4 965	X4 980	X6 1100T						
FX			4100	4170	6100	6300	8120	8350				
Core 2	E6600	E8500	Q6600	Q9400	Q9650							
Core i			i3 540	i5 650	i5 760	i7 920	i5 3450	i5 2500	i5 3570K	i7 2600K	i7 3770K	i7 3960X
Core i »Haswell«							i5 4430	i5 4570	i5 4670K	i7 4770	i7 4770K	i7 4960X

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 Grafikkarten 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.

R9 290X mit 8,0 GByte RAM

Nachdem Sapphire im Frühjahr 2014 bereits eine Radeon R9 290X mit 8,0 statt 4,0 GByte Videospeicher vorgestellt und in geringer Stückzahl auf den Markt gebracht hat (bevor der Hersteller von AMD zurückgepfiffen wurde), erhielten Anfang November auch andere Grafikkartenhersteller von AMD die Freigabe zum Verkauf von 290X-Modellen mit 8,0 GByte. Einen spürbaren Leistungsschub dürfte das aber nur beim Spielen auf mehreren Monitoren oder in 4K mit sich bringen, mit steigender Auflösung nimmt nämlich auch die Größe von Textu-

ren in Spielen deutlich zu. Der Preis für die 8,0-GByte-Radeons soll bei rund 420 Euro liegen und damit etwa 60 Euro über dem einer standardmäßig ausgestatteten R9 290X. Wohl als Reaktion auf die neuen Karten von AMD gibt es bereits Gerüchte darüber, dass auch die GeForce GTX 980 von Nvidia noch vor Weihnachten mit 8,0 GByte Videospeicher in den Handel kommen soll. Außerdem könnte die eigentlich erst für das 1. Quartal 2015 geplante GeForce GTX 960 in letzter Minute doch noch im Dezember auf den Markt kommen. **JP**



Als Konter zur GeForce GTX 980 verdoppelt AMD den Videospeicher der Radeon R9 290X von 4,0 auf 8,0 GByte.

Logitech G302 Daedalus Prime



Logitech hat mit der G302 eine neue Gaming-Maus vorgestellt, die sich speziell zum Spielen von MOBAs wie League of Legends eignen soll.

Die neue G302 Daedalus Prime richtet sich laut Logitech vorrangig an Spieler von MOBA-Titeln wie League of Legends oder Dota 2. In der linken und rechten Maustaste befindet sich ein Metallfeder-System, das bis zu fünf Klicks pro Sekunde erkennen kann und damit für die MOBA-typischen schnellen Klickraten geeignet ist. Die beiden Tasten haben laut Logitech eine Lebensdauer von mindestens 20 Millionen Klicks. Die schmale Gehäuseform eignet sich vor allem für den »claw grip« mit den Fingerspitzen, dazu ist die G302 mit einem Gewicht von nur rund 90 Gramm sehr leicht. Trotz der auf den ersten Blick symmetrischen Form eignet sie sich aufgrund kleiner Gehäuseausbuchtungen und der Tastenverteilung am besten für rechte Hände. Die unverbindliche Preisempfehlung beträgt rund 50 Euro, der reale Preis dürfte sich aber fünf bis zehn Euro darunter einpendeln. **JP**

Neue Siberia-Headsets

Das Siberia V2 von Steelseries erfreut sich bei Spielern seit langer Zeit großer Beliebtheit, fünf Jahre nach seinem Erscheinen bekommt es jetzt einen Nachfolger – oder besser gesagt: mehrere Nachfolger. Das neue Siberia V3 kostet 100 Euro und ist damit etwa 30 Euro teurer als das immer noch gut lieferbare V2. Dafür bietet es laut Steelseries verbesserte Lautsprecher und Ohrmuscheln sowie ein geringeres Gewicht. In unseren ersten Spiele-Sessions fühlt sich das V3 subjektiv besonders bei langer

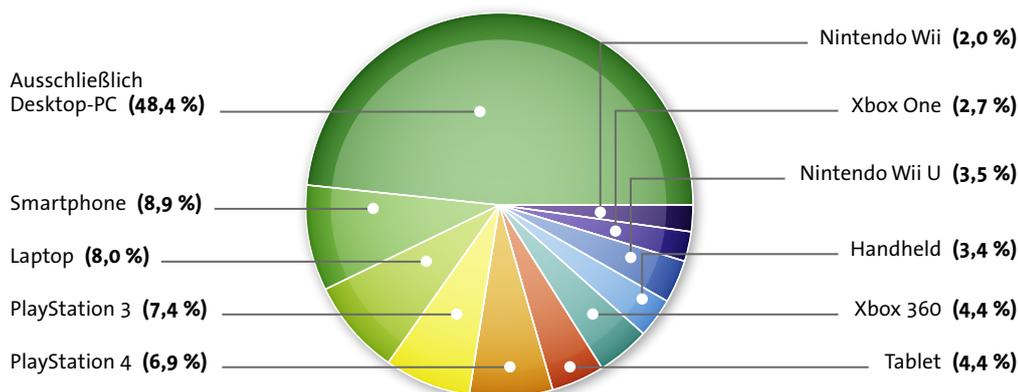
Tragedauer bequemer an, weniger gut gefällt uns dagegen der wackeligere Mikrofonarm. Für 40 Euro Aufpreis können Sie das V3 auch in der Prism-Variante kaufen, die es Ihnen wie beim Siberia Elite erlaubt, das Headset in einer Farbe Ihrer Wahl zu beleuchten. Das Siberia Elite bekommt mit dem Siberia Elite Prism ebenfalls einen Nachfolger für etwa 190 Euro, ganz neu im Sortiment ist das Siberia Raw Prism, das sich trotz des niedrigen Preises von 60 Euro ebenfalls individuell beleuchten lässt. **NR**



Steelseries erweitert seine Siberia-Reihe um mehrere Headsets, darunter einen Nachfolger für das seit Jahren beliebte Siberia V2.

Auf welchen Plattformen spielen Sie?

Fast die Hälfte der GameStar-Leser spielt ausschließlich auf einem Desktop-PC, rund neun Prozent vertreiben sich zudem die Zeit beim Spielen auf dem Smartphone. Immerhin über ein Viertel unserer Leser spielen nicht ausschließlich auf dem PC, sondern greifen auch zum Gamepad einer Konsole. Sonys PlayStation 3 und 4 haben hier mit insgesamt 14 Prozent deutlich die Nase vor Xbox 360 und One mit zusammen nur sieben Prozent.



Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 6.576 Teilnehmer

News-Ticker

Entschädigung für Pentium 4:

Eine 2004 in den USA eingereichte Klage wirft Intel vor, Benchmarks so manipuliert zu haben, dass der Pentium 4 im Vergleich zum Athlon XP besser abschnitt. Deshalb zahlt Intel jedem US-Bürger, der zwischen 2000 und 2002 einen P4 gekauft hat, 15 Dollar als Entschädigung.

Windows 8.1 legt zu: Laut der Website Netmarketshare.com konnte Windows 8.1 im Oktober seinen Marktanteil von 6,7 auf fast elf Prozent steigern. Ein möglicher Grund: Der eingestellte Support für Windows XP, der wohl viele Nutzer zum Wechsel auf 8.1 gebracht hat.