

Hardware News

Neue GeForce GTX 460

GameStar.de/Quicklink/7710

Im Preissegment zwischen 100 und 150 Euro ist die GeForce GTX 460 auch eineinhalb Jahre nach ihrer offiziellen Vorstellung noch immer die interessanteste GeForce-Grafikkarte. Nun erscheint mit der GTX 460 V2 die mittlerweile vierte Ausführung. Wie das erste Modell verfügt auch die V2 über 336 Shader-Einheiten und 1.024 MByte Videospeicher, hat aber eine 192 Bit statt 256 Bit schmale Speicheranbindung. Im Gegenzug arbeitet die Neuauflage mit Taktfrequenzen für Chip, Shader und Speicher von 778/1.556/4.008 MHz statt 675/1.350/3.600 MHz. Allerdings erreichen auch die meisten übertakteten Varianten der ursprünglichen 1,0-GByte-Version diese Werte. Insgesamt dürfte die GTX 460 V2 ungefähr so schnell rechnen wie die Standard-GTX 460, aber deutlich schneller als die GTX 460 SE mit lediglich 288 Shadern oder die andere, kleine GTX 460 mit 768 MByte Videospeicher. DV



Obwohl eigentlich schon mehrfach beerdigt, wird der **Dauerbrenner GeForce GTX 460** noch einmal wiederbelebt.

Referenzklassen Spiele-PCs

Hardware-Details

	Standard-PC	Mittelklasse-PC	High-End-PC
Prozessor	Core 2 Duo E8500	Phenom II X4 955	Core i5 2500
Arbeitsspeicher	4,0 GByte	4,0 GByte	4,0 GByte
Grafikkarte	Radeon HD 4870	Radeon HD 6950	GeForce GTX 570

Spiele-Details

CoD: Modern Warfare 3	1920x1080, hohe Details	1920x1080, maximale Details und 4x AA	1920x1080, maximale Details und 4x AA
Anno 2070	1920x1080, hohe Details	1920x1080, maximale Details	1920x1080, maximale Details
Crysis 2	1920x1080, sehr hohe Details	1920x1080, maximale Details	1920x1080, maximale Details, 4x AA
Battlefield 3	1680x1050, hohe Details	1920x1080, maximale Details	1920x1080, maximale Details, 4x AA
The Elder Scrolls V: Skyrim	1920x1080, maximale Details	1920x1080, maximale Details, 4x AA	1920x1080, maximale Details, 8x AA

Grafikkarten-Prozessor-Index

Grafikkarten	Einsteiger	Mittelklasse	High-End
GeForce 8/9	8800 / 9800 GT 80 € 8800/9800 GTX 110 €		
GeForce 200	GTS 250 80 € GTX 260 150 € GTX 275 k.A.	GTX 285 k.A. GTX 295 k.A.	
Radeon HD 4	HD 4850 60 € HD 4870 110 €	HD 4870 X2 k.A.	
Radeon HD 5/6	HD 5670 90 € HD 5750 90 € HD 5770 110 €	HD 6850 140 € HD 5850 170 € HD 6870 150 € HD 5870 250 €	HD 6950 200 € HD 6970 280 € HD 7970 550 € HD 6990 650 €
GeForce 400/500	GTS 450 90 € GTX 550 Ti 110 €	GTX 460 150 € GTX 560 170 € GTX 560 Ti 190 € GTX 480 270 €	GTX 570 270 € GTX 580 400 € GTX 590 630 €
Prozessoren	Einsteiger	Mittelklasse	High-End
Athlon	II X2 260 60 € II X3 440 60 € II X4 645 80 €		
Phenom II	X2 555 70 € X3 720 80 € X4 925 100 €	X4 955 110 € X6 1055T 130 € X4 980 160 € X6 1100T 170 €	
FX Bulldozer		FX 4100 100 € FX 6100 140 € FX 8150 250 €	
Core 2	E6600 k.A. E8200 110 € E8500 170 € Q6600 k.A.	Q9400 170 € Q9650 270 €	
Core i	i3 540 100 €	i5 650 160 € i5 760 190 € i7 870 260 € i5 2400 160 €	i5 2500 180 € i7 2600K 260 € i7 2700K 280 € i7 3960X 1.000 €

! 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.

Star-Wars-Hardware von Razer

GameStar.de/Quicklink/7711

Nach **Starcraft 2** und **Tron** bringt Razer auch zum neuen MMO-Hit **Star Wars: The Old Republic** offiziell lizenzierte Hardware heraus. Neben einer Maus mit 17 frei programmierbaren Tasten, basierend auf der Razer **Naga**, erscheint ein neues Headset mit virtuellem 7.1-Surroundsound und eine Tastatur mit Multi-Touch-Display sowie zehn dynamischen Tasten für anpassbare Kontrollen. Weil die passende Mausunterlage dabei nicht fehlen darf, gehört auch ein metallenes Mousepad zum Angebot. Bei allen Komponenten dürfen die Fraktionssymbole ausgetauscht werden. So zieren, je nachdem ob Sie als Jedi oder Sith in der Galaxis unterwegs sind, die entsprechenden Embleme die Eingabegeräte. Allerdings hat Razer wieder einmal astronomische Preisvorstellungen: Die Maus kostet 140 Euro, das Headset 130 Euro, das Mauspad 50 Euro und die Tastatur sogar rund 250 Euro. Ab Februar sollen alle Teile erhältlich sein. **MSH**



Schwere Sicherheitslücke in WLAN-Routern

GameStar.de/Quicklink/7709

Wenn Sie einen aktuellen WLAN-Router nutzen, um zuhause mit Ihrem Computer oder Smartphone ins Internet zu gelangen und dabei WPS (Wi-Fi Protected Setup) nutzen, sollten Sie von dieser Funktion vorerst keinen Gebrauch mehr machen und sie nach Möglichkeit auch abschalten, bis ein Firmware-Update für Ihren Router zum Download bereit steht. Ein Fehler in der WPS-Komfortfunktion sorgt nämlich dafür, dass die

Verschlüsselung von fast jedem WPS-fähigen Internet-Router ausgehebelt werden kann. Mittels eines Brute-Force-Angriffs (Durchprobieren aller Möglichkeiten) kann die PIN aufgrund eines Designfehlers in wenigen Minuten geknackt werden. Da nahezu alle aktuellen Router mit aktiviertem WPS ausgeliefert werden, betrifft die Sicherheitslücke fast jeden WLAN-Nutzer. Anstelle von WPS sollten Sie übergangsweise ausschließlich WPA2 nutzen. **MSH**

News-Ticker

AMD FX-6200: Klammheimlich ergänzt AMD das Angebot von Bulldozer-Prozessoren um den Sechskerner FX-6200. Mit einer Taktfrequenz von 3,8 GHz arbeitet der 500 MHz schneller als der FX-6100 mit 3,3 GHz. Allerdings steigt auch die maximale Stromaufnahme laut Hersteller von 95 auf 125 Watt. Der Preis liegt voraussichtlich bei rund 150 Euro.

Victorinox: Der Schweizer Hersteller hat ein Taschenmesser mit integriertem USB-Stick mit bis zu einem Terabyte Volumen vorgestellt. Ein Display zeigt den freien Speicherplatz an, Preise sind noch nicht bekannt.

Microsoft: Im Februar soll die Windows-Version der Bewegungssteuerung Kinect für 250 US-Dollar in den USA erscheinen. Einen Deutschlandtermin gibt es noch nicht.

SSD-Adrenalin für vorhandene HDD

GameStar.de/Quicklink/7708

Für die Nutzung als Massenspeicher sind Solid State Drives (SSDs) im Vergleich mit herkömmlichen Festplatten noch immer zu teuer. Daher setzen viele Hersteller auf so genannte Hybrid-Festplatten, bei denen SSDs mit herkömmlichen Festplatten, also Hard Drive Discs (HDDs) kombiniert werden. Einen anderen Weg geht nun Crucial mit der **Adrenaline Solid State Cache Solution**. Der Cache-Speicher, der aus einer **M4**-SSD mit 64 GByte und spezieller Software besteht, wird einfach per SATA-Kabel zwischen Mainboard und eine bereits vorhandene Festplatte geklemmt. Eine Neuinstallation des Betriebssystems ist nicht nötig, die Caching-Software kopiert oft genutzte Dateien selbständig auf das Solid



Hersteller Crucial gibt **drei Jahre Garantie** auf seine Cache-SSD Adrenaline.

State Drive. Sowohl beim Schreiben als auch beim Lesen sollen konventionelle Magnet-speicherplatten von den schnellen Zugriffszeiten der SSD profitieren. Effektiv genutzt werden von der **Adrenaline**-SSD nur 50 der 64 GByte, die restlichen 14 GByte stehen für Hintergrundaufgaben wie TRIM und Garbage Collection zur Verfügung. Der Preis der **Adrenaline** stand zum Redaktionsschluss noch nicht fest. **MSH**

»Welchen Prozessor haben Sie?«

Rund 53 Prozent der GameStar.de-Leser haben einen Intel-Prozessor, knapp 40 Prozent nutzen einen AMD-Chip. Vom Intel-Anteil entfallen 22 % auf die erst Anfang 2011 eingeführten Sandy-Bridge-Prozessoren, AMDs neue Bulldozer-CPU's sind gerade einmal bei einem Prozent der Leser im Einsatz. Die meisten AMD-Besitzer haben einen Phenom II mit vier oder sechs Rechenkernen.

Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 1.561 Teilnehmer

