

Hardware News

AMDs neue Radeon R9 270

Die Flut an Grafikkarten aus AMDs neuer R-Serie hält an, jüngstes Mitglied ist die **Radeon R9 270**, die es nicht mehr rechtzeitig für einen ausführlichen Test in diesem Heft in die Redaktion geschafft hat. Sie ist das günstigste Modell aus der R9-Serie und positioniert sich zwischen der **Radeon R7 260X** und der **Radeon R9 270X**. Genau wie die **R9 270X** ist die **R9 270** keine völlig neue Karte, sondern lediglich eine angepasste Version der **Radeon HD 7870**. Die Taktraten machen den Hauptunterschied aus: Die **R9 270X** erreicht maximal 1.050 MHz, die **HD 7870** maximal 1.000 MHz und die **R9 270** maximal 925 MHz. In Sachen Leistung ordnet sich die etwa 150 Euro teure **R9 270** dementsprechend knapp hinter der **R9 270X** (ab 170 Euro) und der **HD 7870** (ab 160 Euro) ein und erreicht insgesamt etwa das Niveau der **GeForce GTX 660** (ab 160 Euro) von Nvidia. NR



Die Radeon R9 270 ist die vorerst **günstigste Karte aus AMDs R9-Serie** und kostet voraussichtlich ab **150 Euro**.

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	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
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

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.

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 €

Leistungsindex
Der Grafikkarten-Prozessor-Index ordnet Grafikkchips 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.

Maus-Lag in Windows 8.1

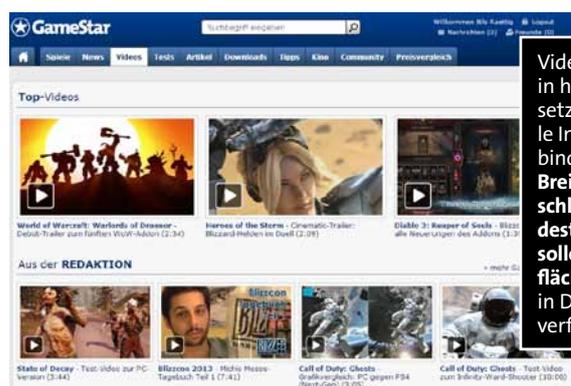
Nach dem Update auf **Windows 8.1** berichten viele Spieler von Problemen mit der Mauseuerung. Das exakte Zielen fühlt sich mit der neuesten Windows 8-Version teils deutlich ungenauer an als vorher, da Microsoft Veränderungen bei der Erfassung von Mausebewegungen eingeführt hat. Mittlerweile wurde unter der Adresse <http://support.microsoft.com/kb/2908279/en-us> eine Hilfe-Seite eingerichtet, auf der auch ein Patch zu finden ist, der das Problem in manchen Spielen behebt. Für alle anderen Spiele bietet Microsoft eine recht umständliche Lösung über die Registry an. Dort muss in einem bestimmten Ordner eine Zeichenfolge mit dem Pfad der exe-Datei des Spiels als Namen und dem Wert »NoDTToDITMouseBatch« angelegt werden. Die komplette Anleitung finden Sie unter dem oben genannten Link. **NR**



Um die teils **schwammige Mauseuerung in Spielen bei Windows 8.1** zu beheben, hilft momentan nur der Eingriff in die Registry.

Breitbandausbau soll verstärkt werden

Abseits der großen Ballungsräume ist es in Deutschland häufig immer noch unmöglich, einen schnellen Internetanschluss mit einem Downstream von 50 Megabit pro Sekunde oder mehr zu nutzen. Sollte die große Koalition zustande kommen, will die zukünftige Bundesregierung immerhin eine Milliarde Euro mehr als bisher in den Breitbandausbau investieren, so die Koalitionsarbeitsgruppe Wirtschaft. Das ausgewiesene Ziel: Bis Ende 2014 sollen mindestens 75 Prozent aller deutschen Haushalte mit 50 Megabit oder mehr pro Sekunde surfen können, bis 2018 soll die Abdeckung flächendeckend sein. Bleibt zu hoffen, dass für dieses ehrgeizige Ziel nicht größtenteils auf drahtlose LTE-Anschlüsse zurückgegriffen wird, die nicht nur auf wenige Gigabyte Transfervolumen pro Monat begrenzt sind, sondern auch hinsichtlich der Verbindungsqualität und Stabilität nicht mit kabelgebundenen Internet-Anschlüssen mithalten können. **NR**



Videostreaming in hoher Qualität setzt eine schnelle Internetverbindung voraus. **Breitbandanschlüsse mit mindestens 50 MBit sollen bis 2018 flächendeckend in Deutschland verfügbar sein.**

R9 290(X) jetzt gleich schnell

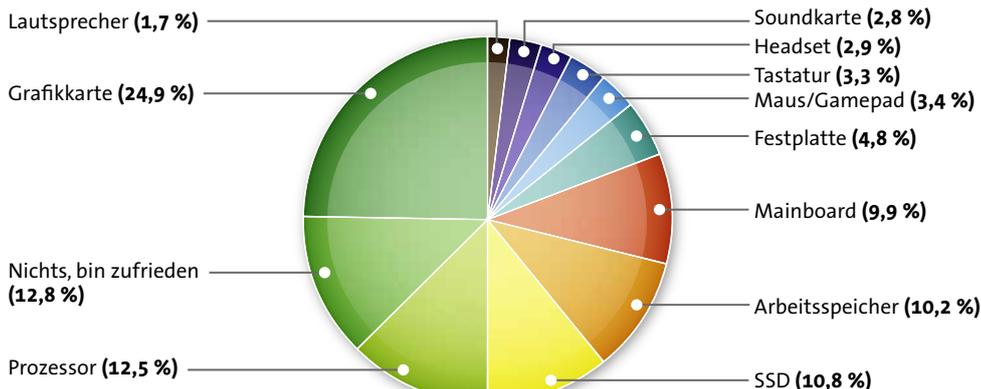
Die Leistung der **Radeon R9 290(X)** schwankte in den Benchmarks von Presse und Käufern teils so stark, dass Messungenauigkeiten als Erklärung nicht ausreichen. Wie sich herausgestellt hat, liegt der Grund in unterschiedlichen Maximaldrehzahlen der einzelnen Lüfter und ihrer prozentualen Regelung über den Treiber. Diese Kombination führt dazu, dass manche Karten mit einer Lüftereinstellung von beispielsweise 50 Prozent eine niedrigere Drehzahl erreichen als andere Radeons mit derselben 50-Prozent-Einstellung. Da die **R9 290(X)**-Modelle ihren maximalen Takt aber nur so lange halten, bis die Chiptemperatur 95 Grad erreicht, wird die Leistung bei Karten mit langsamer Lüfterdrehzahl dadurch früher gedrosselt. Die Beta 9.2 des Catalyst-Treibers 13.11 behebt dieses Problem, indem sie die Steuerung des Lüfters auf absolute Drehzahlen statt Prozentwerte umstellt. **NR**



Bei Radeon R9 290X und R9 290 unterscheidet sich die **maximale Drehzahl des Lüfters** zwischen einzelnen Platinen teils spürbar.

»Welche Hardware spendieren Sie Ihrem Spiele-PC demnächst?«

Nur 12,8 Prozent unserer Leser sind mit ihrem PC so zufrieden, wie er ist. Alle anderen planen demnächst den Kauf neuer Hardware. Da die Grafikkarte großen Einfluss auf die Spieleleistung hat, verwundert es nicht, dass sie mit 24,9 Prozent am häufigsten genannt wird. Eine neue CPU wollen sich 12,5 Prozent der Umfrageteilnehmer zulegen, an dritter Stelle folgt die SSD mit 10,8 Prozent.



Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 10.350 Teilnehmer

News-Ticker

Intel: Im nächsten Jahr steht mit Broadwell bei Intel die Verkleinerung der Strukturbreite von derzeit 22 auf 14 Nanometer an, 2015 folgt mit Skylake eine überarbeitete Architektur. Skylake wird es laut neuesten Informationen ausschließlich mit DDR4-Speicher im neuen Sockel 1151 geben.

AMD Mantle: Das AMD-eigene Pendant zu Direct3D bekommt neben **Battlefield 4** weitere Unterstützung: Auch Chris Roberts' **Star Citizen**, das neue **Thief** von Eidos und die Multiplattform-Engine **Nitrous** von Oxide Games werden AMDs Schnittstelle unterstützen.