

Erledigt

Neue Grafikkarte zum GPU - Rendern

Beitrag von „tojomi_17“ vom 6. Oktober 2017, 15:14

Hi,

ich möchte meinem Hacky ein neue schnellere Grafikkarte zum GPU-Rendern spendieren. Welche passt bei mir problemlos und ist empfehlenswert?

MB: Gigabyte Z97- D3H, i7-4770K, Graka derzeit NVIDIA GeForce GTX 670

Sollte ich mich entschliessen, einen neuen Rechner zu bauen mit z. B. Mainboard Gigabyte GA-Z270X-UD5/Core i7-7700K.. sie sollte dann da auch passen? Worauf muss ich achten?

Danke schon mal für Eure Empfehlungen und Anregungen.

Beitrag von „Dr.Stein“ vom 6. Oktober 2017, 15:29

Wieso nicht gleich Koffee-Lake? 😄

Im Prinzip kannst du jede Karte nehmen die auf dem Markt ist.

Für NVIDIA brauchst du die Webdriver und bei AMD ist es der WhatEverGreen.kext

Beitrag von „Nio82“ vom 6. Oktober 2017, 17:26

[@tojomi_17](#)

Erstmal, Hardware Kompatibilität untereinander ist meist kein Problem. Eine Grafik Karte die mit Haswell läuft, läuft auch sicher mit Kaby Lake oder Koffee Lake. Theoretisch könntest du in solch einen Rechner sogar noch eine uralte Geforce 9800 verwenden, was aber Leistung technisch 0 Sinn machen würde. Die iGPU wäre da schon stärker als die uralte Karte.

Wichtiger ist die Kompatibilität zu MacOS & da ist wie Dr.Stein schon sagt, dank Web Treiber & WhatEverGreen sehr viel möglich. Ich denke, am besten du zeigst uns was du dir als GraKa vorstellst & das Forum sagt dir dann obs geht & was du beachten musst.

Neue Hardware, von Haswell zu Kaby Lake hat sich nicht so viel verändert das du da groß einen Unterschied merken wirst. Auf CPU bezogen höchstens wegen der leicht unterschiedlichen Taktung von 3,50/3,90Ghz zu 4,20/4,50Ghz aber das könntest du auch mit Übertaktung erreichen, immerhin hast du ja eine K-CPU. Gleiches gilt für RAM, da merkst du nur einen Unterschied, wenn du neuen RAM mit deutlich höherer Taktung nimmst. Bei Datenträgern ist es leider auch so, da verbesserst du dich nur wenn du von HDD auf SSD oder von SSD auf NVMe SSD umsteigst.

Allgemein kann man sagen, das Unterschiede in Benschmarks, leider in der Praxis oft kaum bis gar nicht zu spüren sind. 😞 Bei gleichwertiger HW aus verschiedenen Generationen. Die Hardware Hersteller bringen zwar Jährlich neue Generationen auf den Markt, das dient aber mehr der Gewinnmaximierung als das es wegen der Weiterentwicklung nötig ist.

Daher halte ich Dr.Stein Koffee Lake Vorschlag für ganz gut. Warte noch ein wenig bis die ersten Erfahrungen mit Koffee Lake gemacht wurden & man weiß wie die zu "hackentoshisieren" sind & bau dir dann so einen neuen Hacki zusammen. 😊

Beitrag von „mitchde“ vom 7. Oktober 2017, 09:45

Beim Thema GPU Rendern spielt natürlich eine wesentliche Rolle, welche App du nutzt UND welche GPU Render API diese nutzt / nutzen kann. Im Prinzip gibts dafür **OpenCL** (das können AMD + Nvidia) oder **CUDA** (Nvidia only).

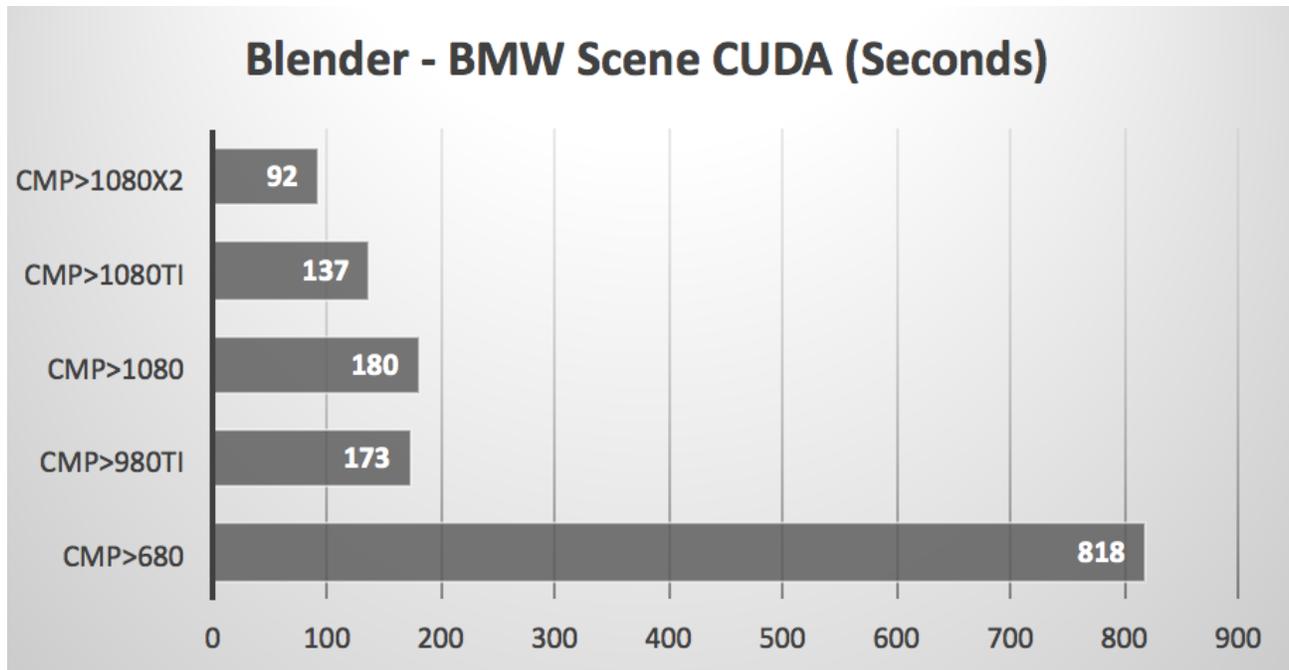
Setzt du eine App ein die nur CUDA kann must du zwingend eine Nvidia GPU einsetzen.

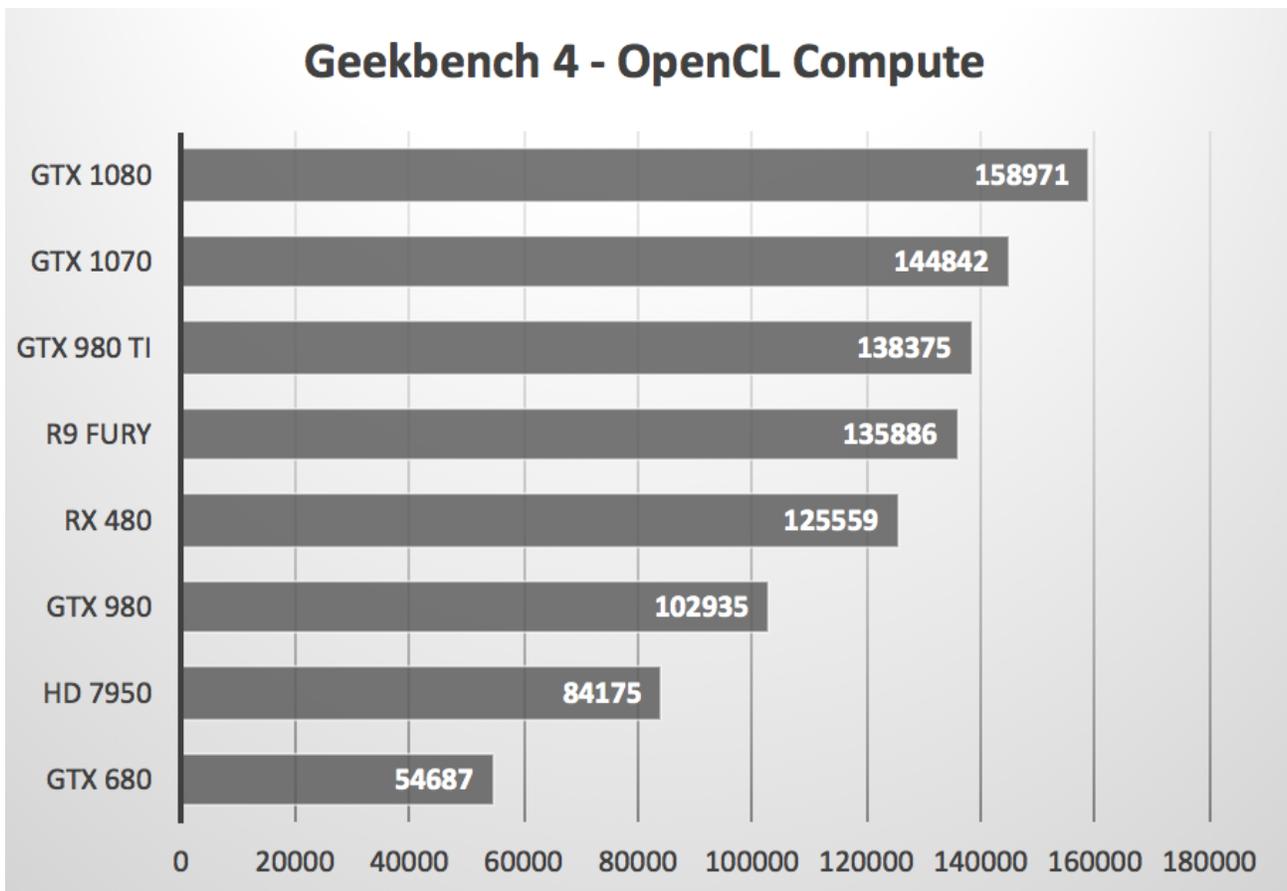
Bei den altuellen GPUs wären schon die GT 1050 oder RX 560 (AMD) deutlich schneller wie deine "alte" bei GPU Rendering - Unterscheid bei OpenGL Speed geringer. Speziell bei OpenCL/CUDA laufen Pascal GPUs oder neue AMDs deutlich schneller als die älteren Karten.

Ist letztendlich auch eine Preisfrage!!!! GTX 1080 rendert natürlich mehrfach schneller wie eine GT 1050 die weiderrum mehrfach schneller wie diene "alte" rendert. Zwischen deiner und der GTX 1080TI ist der OpenCL/CUDA Speedfaktor >= 8-10!

BSP: http://barefeats.com/cmp_pascal.html (neuer)

Paar ältere Tests - zumindest mit GTX 680 - deine GTX 670 taucht leider da nicht auf - musst ca. 20-30% Speed von den GTX 680 werten abziehen 😊





Bei barefeats findest du sehr viel Tests zum Thema GPU rendering

Beitrag von „tojomi_17“ vom 7. Oktober 2017, 10:08

Erst mal Danke für alle Rückmeldungen!

Ich arbeite mit Cinema4D und neuerdings mit dem Plugin Cycle4D (Insydium) als render-engine welches GPU-rendering unterstützt (CUDA). Weitere SW ist PS, AE, Premiere u.a. Bei Graka dachte ich an: 8GB Gigabyte GeForce GTX 1080 G1 Gaming Aktiv PCIe 3.0 x16 oder ähnliche Nvidia Karte. Grundsätzlich bin ich mit der Leistung meines Rechners sehr zufrieden. Es ist halt die Grafikkarte, die gerne viel mehr Leistung haben könnte. Sie muss halt in das Gehäuse passen (Corsair ATX Midi oN Corsair Carbide 500R Bla).Netzteil Corsair 650 W ATX

Beitrag von „al6042“ vom 7. Oktober 2017, 17:04

Ich habe auch das Carbide 500R (Weiss) und das RM650 Netzteil.

Hier schnurrt die GTX1080 ohne Schwierigkeiten und Platz hat sie auch... 😊

Beitrag von „mitchde“ vom 7. Oktober 2017, 17:50

Würde evtl. auch mal bei den Anwender Foren zu den Apps (Cinema, dem Plugin) anfragen was die Leute so nutzen. Kann zB. gut sein, dass bei den beiden Apps der Unterschied zw. GTX 1070 und GTX 1080 recht gering ist und die 1070er auch reichen würde.

Je schneller die GPU desto eher wirkt sich auch (selbst bei CUDA & Co) die CPU & Speicherbandbreite aus. Denn je nach App oder Plugin hat die CPU bei der Sache auch recht viel zu tun.

Last but not least: Die Pascal GPUs brauchen je CUDA 9.x (was noch sehr neu ist!) - auch das sollte von der app, dem Plugin unterstützt werden.

Beitrag von „mitchde“ vom 13. Oktober 2017, 06:54

Rob von Barefeat hat GPUs unetr HS getestet.

Nvidia einwandfrei. Bei Metal GPU compute scheint die AMD VEGA zudem noch Probleme zu haben.

In Watt / gpu compute speed siehts sogar noch besser aus für Nvidia. Leider, bin durchaus auch AMD Fan, schafft es AMD nicht runter vom hohen Stromverbrauch zu kommen. Bis Kelper nahm sich ja Nvidia auch sehr viel Watt, jedoch haben die es mit Pascal geschafft trotz Mehrleistung (die die AMD ja auch mit Polaris hat) deutlich weniger Watt zu verbrauchen.

http://barefeats.com/vega_resolve.html

Beitrag von „tojomi_17“ vom 22. Oktober 2017, 19:13

So es ist jetzt eine Palit GTX 1080 Jetstream geworden. Einbau erledigt, Karte läuft. Leider stimmt was beim Rendern unter CUDA (cycles4D) in Cinema4D nicht. Die Ventilatoren drehen ab als wollte der ganze Kasten gleich abheben. Keine Ahnung was der Grund ist oder was man dagegen tun kann. Hat hier jemand ne Idee? Hab noch nicht viel getestet aber wenn ich in Cycles4D im Renderdialog CUDA einstelle gehts ab. Bei OpenGL ist es normal.

Beitrag von „griven“ vom 24. Oktober 2017, 23:58

Das mag mitunter auch an den Cuda Treibern liegen da liest man häufiger mal von merkwürdigen Problemen wie den von Dir beschriebenen...

Beitrag von „mitchde“ vom 25. Oktober 2017, 07:07

Nicht direkt an den CDUA Treibern aber an dem Zusammenspiel zwischen der App die CUDA nutzt (welche mit anderer CUDA Version compiliert wurde) und neuen CUDA Treibern. Leider passen Hersteller die CUDA nutzen ihre Software oft erst spät oder gar nicht an neueste CUDA Versionen an, was dann zu Problemen führt. Von Fehlern bis zum gar nicht mehr erkennen einer CUDA GPU...

Beitrag von „tojomi_17“ vom 28. Oktober 2017, 13:36

musste gerade feststellen, dass die Ventilatoren der Karte auf 100 % drehen, obwohl weder CUDA noch OpenGL genutzt wurde. Fingen an irgendwann während Arbeit an Szene in C4D auf extrem (laut) zu drehen. Abstellen geht nur durch Neustart. Muss ich eventl. irgendwas im BIOS umstellen?

Beitrag von „mitchde“ vom 28. Oktober 2017, 13:50

Nun die Lüfter der GPU werden automatisch vom GPU Bios nach der Temperatur geregelt. Da kannst du nix einstellen.

Vielleicht war die GPU auch nur scheinbar bei der Szenearbeit nicht belastet und hat doch viel arbeiten müssen = Wärme = Lüfter.

Nach dem Verlassen von C4D sollte aber die Lüfterdrehzahl - nach 2-3 Minuten wieder sinken, da sie dann abgekühlt ist.

Die aktuelle GPU Last (in %) kannst du dir mit dem Tool unten ansehen (neben der VRAM Nutzung) .

Beim reinen Desktop oder Surfen ist das in der Regel nur 5- 20% Last. Wäre interessant welche Last die GPU bei der von dir beschriebenen Szenearbeit hat...

Beitrag von „tojomi_17“ vom 28. Oktober 2017, 14:48

habe gerade wieder das Problem dass die Ventilatoren hochfahren (kein CUDA kein GPU-Rendering). Nach Beenden von Cinema4D laufen sie weiter obwohl die GPU load im WebdriverCheck nur zwischen 2 und ca. 18 % anzeigt. Nach Neustart ist die GPU load zw. 0 - 5%

Beitrag von „tojomi_17“ vom 14. November 2017, 00:00

Problem gelöst. Karte läuft. Lüfter des Gehäuses war nicht richtig angeschlossen. Parallel dazu gabs neuen Treiber von Nvidia.

Beitrag von „mitchde“ vom 14. November 2017, 07:43

Yup - wenn zu wenig Abwärme der GPU/CPU nach draussen kommt, nutzt auch eine gute CPU/GPU Kühlung nix mehr 😊

Nur über Netzteil Lüfter reicht of nicht, da die Drehzahl dieser NT Lüfter oft gering ist - speziell wenns Netzteil nicht viel gefordert wird (also Watt Reserven hat).