

Erledigt

Dual Radeon VII (Multi-GPU)

Beitrag von „Pintolus“ vom 9. Juli 2019, 20:37

Moin!

Ich plane aktuell einen Hackintosh auf Basis eines i9 9900K zu bauen für Video-Editing mit Final Cut Pro.

Ist es möglich zwei Radeon VIIs unter macOS zu betreiben? Mit Vegas ist das ja ohne Probleme möglich, wenn ich das richtig in Erinnerung habe.

Ich weiss dass die Teile offiziell keinen Crossfire Support haben, aber Crossfire ist ja keine zwingende Voraussetzung für Multi-GPU Rendering, sondern eigentlich nur im Hinblick auf Gaming etc. interessant.

Hat da jemand Erfahrungen?

Liebe Grüße

Beitrag von „DSM2“ vom 9. Juli 2019, 20:53

Funktioniert einwandfrei. Selbst beim Kunden verbaut!

Egal ob Gaming (solange Multi GPU support) oder Videoschnitt, geht ganz gut ab 😊

Ersteres wirst du aber eher die Schwierigkeiten haben, da es nicht wirklich sehr viele Games gibt die das so unterstützen.

Beitrag von „Pintolus“ vom 9. Juli 2019, 20:55

Ok, das ist mega - vielen Dank für die Antwort 😊 Dann kanns ja direkt losgehen!

Beitrag von „CMMChris“ vom 9. Juli 2019, 21:33

[Zitat von Pintolus](#)

Ich weiss dass die Teile offiziell keinen Crossfire Support haben

Haben sie schon, AMD macht nur keine Werbung dafür weil Crossfire kaum noch Relevanz hat. macOS an sich kann aber kein Crossfire, somit nur unter Windows möglich. macOS Apps die mit mehreren GPUs umgehen können, werden natürlich trotzdem beide GPUs nutzen. Multi GPU Setups sind unter macOS mit allen unterstützten Grafikkarten abseits von Nvidia möglich. Man kann die Karten sogar mischen, z.B. Vega 64 + Radeon VII. Auch die Nutzung von einem Monitor (oder auch mehreren) je Grafikkarte ist möglich. Apps die du dann auf Monitor 1 an GPU 1 startest werden die GPU 1 belasten, Apps auf Monitor 2 an GPU 2 die GPU 2.

Beitrag von „rubenszy“ vom 10. Juli 2019, 01:28

Wenn es dir nur um FCP und Video-Editing geht, dann bau dir zwei RX Vega 64, 4096 ist besser als 3840, lieber 600 Euro für 8192 Shader ausgegeben als 1200 für 7680.



CF Vega 64 hält locker mit einer 2080 Ti mit

<https://www.youtube.com/watch?v=qsII-0HDuTM>

Ach so für Nvidia gilt das selbe mit Webtreiber, mein System im Profil ist ein SLI System, beide Karten werden unter macOS gut erkannt.

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 08:28

Ich weis worauf du hier hinaus willst rubenszy und du liegst auch nicht völlig daneben

aber wenn man auf die reine Performance schaut, besonders auf Videoschnitt dann hat man mit zwei VEGA 64 keine chance gegen zwei VII.

Shader hin oder her.

Zwei VEGA 64 sind minimal schneller als 1x VII je nach Anwendungsbereich.

Beitrag von „Pintolus“ vom 10. Juli 2019, 10:46

[Zitat von CMMChris](#)

Apps die du dann auf Monitor 1 an GPU 1 startest werden die GPU 1 belasten, Apps auf Monitor 2 an GPU 2 die GPU 2.

Ist das generell so? Wo schließe ich meinen Monitor in dem Fall an, wenn ich die Rechenpower von beiden GPUs möchte? - Direkt am Mainboard? 😊

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 11:15

Am Mainboard hat dein Monitor nichts verloren, es sei den du möchtest die iGPU nutzen.

Grundsätzlich skalieren Programme die Dual GPU Support haben auch auf beiden Karten, unabhängig davon wo der Monitor angeschlossen ist.

Das worauf Chris hinaus wollte ist wenn du zwei Monitore laufen hast, welche jeweils von einer Karte befeuert werden und du Apps nutzt die nur mit einer Karte werkeln, so geschickt splitten kannst und dadurch keinerlei Performance Einbußen hast, sprich eine Single GPU app auf Monitor 1. und die zweite auf Monitor 2. so wird dann jede karte maximal ausgelastet ohne die andere zu bremsen.

Beitrag von „MacGrummel“ vom 10. Juli 2019, 12:47

Im Prinzip kann man dann natürlich auch noch Intels CPU-GPU mit Nvidia und AMD mischen, Apples Betriebssystem macht da alles mit. Nur eben im Nvidia-Fall leider nicht mit der aktuellsten Hardware - oder eben alles (Maxwell- & Pascal-Chip), was die Treiber von Nvidia selbst braucht, nicht mit den aktuellen Betriebssystemen Mojave und Catalina, die neusten Karten mit dem Turing-Chip der Serien 16xx und 20xx leider garnicht.

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 12:56

Die iGPU würde in dem Fall sowohl mit Vega als auch mit VII nur ausbremsen wenn aktiv!

Die RX/Vega/VII erledigt das De/Encoding deutlich schneller als es die iGPU je könnte und bedarf dafür nicht sonderlich viel.

Im Bios iGPU deaktivieren, SMBios iMacPro1,1 und ab geht's. [MacGrummel](#)

Beitrag von „knollsen“ vom 10. Juli 2019, 13:47

Ich hats ja schon gepostet im RVII Thema

statt 2 x VII würde ich warten auf die Unterstützung der Radeon RX 5700 XT.

Dann lieber 2 x Radeon RX 5700 XT als 2 x VII - wenn es um den Preis und Verbrauch (Watt) geht. Den Mehrpreis für 2 VII ist es dann nicht WERT.

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 13:52

In Sachen Leistung ganz sicher nicht gerade wenn es um Videoschnitt geht!!!

Da von keinem Mehrwert zu sprechen ist einfach nur fatal!

Beitrag von „knollsen“ vom 10. Juli 2019, 14:04

Ich glaube das sollten wir mal abwarten! Wenn ein 10 min Video gerändert werden Soll und der Vergleich würde sich in paar Sekunden ausdrücken ... mmm - damit könnte man leben. In manchen Benchmarks war die RXXT auf Augenhöhe zur VII in manchen sogar darüber. Und die Treiber sind frisch.

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 15:05

Es könnten ja ein paar Leute Geld zusammenschmeißen und ich versuche eine RX XT zu macOS zu überreden.

Falls es nicht geht, geht die Karte halt innerhalb der 14 Tage zurück und gut.

Zudem es dann zumindest mal neutrale Benchmarks geben würde in Professionellem Arbeitsumfeld die auch mal was aussagen,

wo unter anderem Bandbreite eine große Rolle spielt und schon allein vom Datenblatt die Karten nichts taugen im vergleich zur VII.

Beitrag von „CMMChris“ vom 10. Juli 2019, 17:14

Beim reinen Encoding ist die Radeon VII nicht so viel schneller als eine Vega 64. Das sind nur wenige Sekunden Unterschied. Was Rendering in Final Cut betrifft (Farbkorrektur, Stabilisierung, Denoise, Effekte, Übergänge etc.) kann sie so schnell sein wie zwei Vega 64, was aber nicht bei jedem Workload der Fall ist.

Hier habe ich Benchmark Vergleiche gepostet: [Radeon VII: macOS Benchmarks, Undervolting, Overclocking, PowerPlayTable & Lüfterkurve](#)

Um die Navi Karte zu beurteilen muss man definitiv noch abwarten bis die macOS Treiber da sind. Das ist derzeit nicht der Fall. Die Karte kann auch durch Eintragen der IDs nicht genutzt werden.

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 17:25

Von reinem Encoding habe ich nie gesprochen Chris. 😊

Schön das du die Thematik dennoch ansprichst, gerade in Bezug auf Videoschnitt - Farbkorrektur, Stabilisierung, Denoise, Effekte, Übergänge usw,

den gerade dort kommen unter anderem die stärken der VII zum Vorschein, viele vergessen das und konzentrieren sich rein auf Frames in Games,

als wäre das der heilige Gral der alles über die Performance einer GPU aussagt und vergessen dabei wie viel mehr dahinter steckt.

Ob es nun die Games selbst sind die optimiert auf einen Bestimmten Typ von GPU Chips

geschrieben sind oder grundsätzlich features die fernab vom Gaming Relevanz haben.

Beitrag von „Pintolus“ vom 10. Juli 2019, 20:25

[Zitat von DSM2](#)

Im Bios iGPU deaktivieren, SMBios iMacPro1,1 und ab geht's

Hast du da Erfahrungswerte bzw. ist das wirklich so? Ich habe oft die Empfehlung gelesen, dass man sich lieber einen 9900K als z.B. einen 12 / 14 Core x299 i9 holen soll, weil die Hardwarebeschleunigung der iGPU wohl extrem viel bringen soll (gerade bei Final Cut). Für was wird die iGPU denn genau genutzt? In den "normalen" iMacs werkelt ja auch iGPU + RX580 z.B.

Beitrag von „DSM2“ vom 10. Juli 2019, 21:16

Naja versteht mich nicht falsch aber ich schreibe es sicherlich nicht aus langerweile oder?

Ich baue hauptsächlich Rechner für Videoschnitt Leute... Weis grundsätzlich wovon ich spreche.

Ich habe hier jetzt nichts in Zahlen aber mit etwas suche wirst du hier fündig werden.

Wenn ich mich richtig erriner hatte [CMMChris](#) mal irgendwo das ganze für jemanden festgehalten.

Wenn man eine GPU verbaut hat die kein Hardware De/Encoding kann, dann macht es Sinn die iGPU zu nutzen, nicht jedoch bei einer GPU die das beherrscht. Was Bei Vega/VII und ab 10.14.5 bei den RX Karten nativ möglich ist.

Bei Vega ist das seit High Sierra bzw. iMacPro möglich, dieser besitzt nämlich keine iGPU und

ist eben mit einer Vega ausgestattet.

Achja nur mal so nebenbei ein 9900 hat absolut keine Chance gegen einen X299.



The screenshot shows the Geekbench Browser interface for a device named 'iMacPro1,1'. It displays two scores: a Single-Core Score of 6339 and a Multi-Core Score of 72584. Below the scores, there is a 'Result Information' section with fields for User (DSM2), Upload Date (April 13 2019 10:35 AM), and Views (379). A 'System Information' section follows, listing details such as Operating System (macOS 10.14.5), Model (iMacPro1,1), Motherboard (Apple Inc. Mac-7BA58209642), Memory (121572 MB 3200 MHz DDR4), NorthBridge, and SouthBridge.

Geekbench Browser	
iMacPro1,1	
Single-Core Score	Multi-Core Score
6339	72584
Geekbench 4.3.3 for Mac OS x64 (64-bit)	
Result Information	
User	DSM2
Upload Date	April 13 2019 10:35 AM
Views	379
System Information	
System Information	
Operating System	macOS 10.14.5 (Build 18F106)
Model	iMacPro1,1
Motherboard	Apple Inc. Mac-7BA58209642
Memory	121572 MB 3200 MHz DDR4
NorthBridge	
SouthBridge	

Beitrag von „knollsen“ vom 11. Juli 2019, 17:04

DSM2

Single-Core Score Multi-Core Score

6734 41493

Standard im Bios - von MacOS Mojave aus

Schön mal zu sehen, aber das wußte ich vorher schon.

Sind Deine Angaben auch Standard oder hast Du die Taktrate höher gesetzt?

Beitrag von „DSM2“ vom 11. Juli 2019, 17:12

Mein Recher ist selbstverständlich übertaktet, in dem Fall auf 4,8 GHz auf allen 16 Kernen...

Mit dem Score belege ich Platz 1. bei 16 Kernen.

Aber mittlerweile sind auch 4,9 GHz möglich doch der Rechner ist aufgrund eines Umbau Projekts zerlegt.

Neuen Score gibt es wenn Maschine wieder im Einsatz.

Stock Score ist



Beitrag von „knollsen“ vom 11. Juli 2019, 17:52

trotzdem mal schön zu sehen was möglich ist.

Unter Win10 liegen die Werte bei mir sogar darunter! - Interessant (hatte ich noch nie probiert)

Mal zum Thema!

Theoretisch dürfte ein 1000 W Netzteil für 2 x VII und ein 800W Netzteil für 2 x RX5700XT ausreichen. ?

Beitrag von „CMMChris“ vom 11. Juli 2019, 20:15

Ein gutes(!) 800W Netzteil reicht auch für zwei Radeon VII. Ich hatte ja zwei Vega 64 über längere Zeit damit in Betrieb.

Beitrag von „DSM2“ vom 11. Juli 2019, 21:04

Kommt ganz auf das verwendete Setup an...

Wenn du wie ich einen X299 nutzt und versuchst zwei VII zu betreiben... Das wird nichts mit 800 Watt. Fliegt dir eher das Netzteil um die Ohren selbst bei kleinerem Overclock.

Beitrag von „kaneske“ vom 11. Juli 2019, 22:32

Kann ich mich von Platz 2 bei 16 Kernen aus nur anschließen. Wobei das Wurst ist, das All-Day feeling ist wichtig.

800W und 2 Vegas habe ich mal gesehen bei einem Ryzen 7 2700X -> Game an -> Rechner aus.

Und das war ein gutes Netzteil mit ordentlicher Güte.

1000W sind bei mir damals im X299er mit 2 64ern gut gelaufen aber auch in den 90%ern.

Je nach dem was das System an Peak reinwirft wenn die Last angelegt wird klappen die Netzteile die Schutzschaltung rein. Und weg ist die Sekundärseite.

DSM2 freut mich dich in den 70ern zu sehen, hat ja doch geklappt☺

Beitrag von „DSM2“ vom 11. Juli 2019, 22:48

Naja vorher keine Zeit gehabt weiter zu fummeln. Gab aber auch noch nen Problem, welches

ich nur mit einem Custom Bios zufriedenstellend in den Griff bekommen habe. Muss eigentlich neuen run machen, letzter stabiler run waren 4,9 GHz in prime95 aber zu keinem geekbench run gekommen.

Davon abgesehen habe ich noch ein paar grad absenken können und erhoffe mir bald 5 GHz unter Wasser zu machen.

Beitrag von „CMMChris“ vom 11. Juli 2019, 23:09

Ja klar wenn der Prozessor ordentlich zieht geht das natürlich nicht. Mit meinem 8700k auf 4,7GHz wars halt kein Problem. Hatte das ausführlich mit Luxmark und Prime95 getestet.

Beitrag von „knollsen“ vom 12. Juli 2019, 00:31

Also dann würde ja mein 1000W Netzteil, egal welche 2 x GPU, ausreichen.

Jetzt aber mal ne entscheidende Frage ...

2 x die selbe GPU (gleicher Hersteller)

Ich habe **3x PCIe 3.0 x16/x8/x4** und will **4 Monitore anschließen**. Welche Konstellation ist denn am Besten?

1. alle Monitore an Slot1 PCIe 3.0 x16
2. alle an Slot2 PCIe 3.0 x8
3. 2 Moni an Slot1 und 2 Moni an Slot2

Noch verrückter wird es, wenn ich unterschiedliche GPU verwende. Beispiel - VII und ne neue RX5700XT

Dann würde meine Logik vermuten:

die VII in Slot1 - RX5700 in Slot2 und alle Monitore an die RX5700 an zu schließen.
Oder habe ich ein Denkfehler?

Beitrag von „apfelnico“ vom 12. Juli 2019, 00:43

[Zitat von knollsen](#)

Oder habe ich ein Denkfehler?

Jupp.

1. Es gibt derzeit keine Treiber für die RX5700XT unter macOS.
2. Beide Grafikkarten laufen in den ersten beiden Slots deines Systems mit x8. Denn deine CPU bietet nur maximal 16 Lanes.

Beitrag von „knollsen“ vom 12. Juli 2019, 00:57

Zitat

..keine Treiber für die RX5700XT unter macOS

jepp, weis ich doch! Nehmen wir es aber mal an.

Also, ist es Wurst wie Hose wo man die Monis anstöpselt. Die Anzeige sowie die Renderleistung ist immer gleich.

Beitrag von „CMMChris“ vom 12. Juli 2019, 01:19

Jein, du kannst Apps einer bestimmten GPU zuweisen indem du diese auf einem Monitor startest der an der jeweiligen GPU hängt.

Beitrag von „knollsen“ vom 12. Juli 2019, 14:29

[CMMChris](#)

Wenn ich dich richtig verstehe, wäre es ja so, das FCP (auf nur einem Monitor) auch nur eine GPU nutzt und auch nur diese für das Rendern nutzt. So wie ich das aber gelesen habe, wird aber trotzdem die andere GPU mit benutzt auch wenn da kein Monitor dranhängt. Jetzt bringst Du mich aber total durcheinander.

Dann wäre die Frage die ich in Post [27](#) gestellt habe ja wieder offen.

Beitrag von „CMMChris“ vom 12. Juli 2019, 15:56

Final Cut kann ja mit mehreren GPUs umgehen.

Beitrag von „jan2000“ vom 12. Juli 2019, 17:20

Passend dazu: <https://www.pcgameshardware.de...und-im-Abverkauf-1294755/>

Beitrag von „Pintolus“ vom 22. Juli 2019, 09:10

Um euch auf dem Laufenden zu halten: Gestern i9 7980XE, 2x Radeon VII und ASUS x299 SAGE 10G bestellt 😊

Beitrag von „00johnboogy00“ vom 25. August 2019, 18:22

Hallo Zusammen,

stelle gerade mein ersten mATX Hackintosh zusammen. Einsatzgebiet ist Videobearbeitung & Design.

- Gigabyte Z390M Gaming
- i9 9900K
- 32 GB Corsair Vengeance
- 750 Watt be quiet! Straight Power 11

Ich hatte eigentlich geplant die Sapphire Radeon RX Vega 64 zu bestellen, allerdings frage ich mich gerade ob es nicht sinnvoller auf lange Sicht wäre in die Radeon VII zu investieren.

Aktuell finde ich wenig Erfahrungsberichte in den Foren zu der VII.

Frage: ist der Hersteller MSI oder PowerColor für die VII zu empfehlen? Habt Ihr

Erfahrungen **damit? Oder ist doch die Vega 64 zu empfehlen?**

Danke im Voraus.

Beitrag von „EnerGiehl“ vom 25. August 2019, 18:40

[00johnboogy00](#) Ich nehme an du meinst die Radeon VII?! Habe die von MSI drin: läuft!

Beitrag von „00johnboogy00“ vom 25. August 2019, 19:05

@EnerGiehl: Danke für die schnelle Antwort.

Ja genau. Es geht um die Radeon VII.

Gruß John

Beitrag von „DSM2“ vom 25. August 2019, 19:33

In Bezug auf Kosten: machen zwei Vega 64 mehr Sinn 😊

Beitrag von „CMMChris“ vom 25. August 2019, 19:47

Dem Gegenüber steht der deutlich geringere Stromverbrauch der VII und die geringere Abwärme im Gehäuse, was im Falle von Luftkühlung durchaus relevant ist.

Beitrag von „userport“ vom 25. August 2019, 20:44

Bin mal gespannt wohin die Preise jetzt bei der VII führen werden, denn dieser Beitrag bei [CB](#) hat mir so gar nicht gefallen.

Beitrag von „EnerGiehl“ vom 25. August 2019, 20:50

Meine Vermutung ist das die Preise erstmal anziehen, bis dann 2020 neue Karten kommen. Aber wer von uns hat schon ne Glaskugel ... ☹️

Beitrag von „userport“ vom 31. August 2019, 05:18

Vlt. erschrecken sich auch viele VII-Besitzer und verkaufen die Karte ganz schnell und für'n guten Kurs... 😞

Beitrag von „Shabo“ vom 7. September 2019, 10:06

About Dual Radeon Vii inside the system (x299 18 Core)

I saw no improvement in performance!

We're still in beta

And the Mac Pro 2019 is not out yet

So we want to see what happens after the launch

And of course an update to the FCPX and Adobe Premier software...

Note: I do not understand the language and what I read here is in Google translation 😊

Beitrag von „CMMChris“ vom 7. September 2019, 10:55

You say you didn't see any improvement in performance. This I certainly doubt since macOS supports multi GPU for a long time now and performance gains are definitely noticeable as per my experience. What tests did you run?

Beitrag von „Shabo“ vom 7. September 2019, 13:00

I am a video editor,

Mostly on FCPX and Adobe Premiere

Of course, in 3D tests you can see double performance (benchmarks)

But not in video editing software... not!
real use performance in H264 \ 5 files

I saw that Adobe, Black Magic and Apple themselves said their software would get an update to work better with the new Mac Pro and up 4 Vega II Cards

So I look forward to seeing improved performance in the coming months

And first of all, I purchased 2 video cards and didn't stay with one

Beitrag von „CMMChris“ vom 7. September 2019, 13:47

If you are talking Encoding and Decoding performance no boost is to be expected. Only one GPU can be used for that. But any compute and rendering tasks will benefit from your dual VII set-up as long as the software you use does support Dual GPU which is the case for FCPX.

Beitrag von „walter77“ vom 6. Juni 2020, 14:17

Nachdem ich Probleme hatte meine Radeon VII zum Laufen zu bekommen, habe ich es nun endlich geschafft. Wie bekomme ich eine 2. Radeon VII in 10.14.6 mit eingebunden? Bei 2x 1080ti war es unter High Sierra kein Problem, aber jetzt unter Mojave werden zwar beide Karten erkannt, die 2. Karte wird aber nicht mit eingebunden. Hier mal drei Screenshots und meine Clover Config, hoffe es ist ne einfache Sache. Alle Kexte, Clover und Treiber sind aktuell, Mojave ist die aktuelle Version.

Vielen Dank für euere Hilfe.

Beitrag von „CMMChris“ vom 6. Juni 2020, 16:54

Wo ist nun das Problem? Ich sehe keines.