

Erledigt

Neueinsteiger - mein erster Hackintosh

Beitrag von „DocS“ vom 17. März 2017, 11:10

Hallo allerseits,

kurz zu mir:

Ich bin sehr gut vertraut mit Mac- und Windowsrechnern im Anwendungsbereich - muss auch andauernd bei Kollegen und Verwandten Probleme lösen. 😊

Nicht vertraut bin ich mit dem Eigenbau von Rechnern.

Mein Anliegen:

Ich möchte einen Hackintosh aufbauen, der nur auf Sierra läuft (Windows muss nicht wirklich sein 😊)

Anwendungsbereich ist Fotobearbeitung (LR, PS).

An ihm werden dann ein Eizo CS2420 sowie ein Epson SC-P600 hängen.

An folgende Konfiguration habe ich gedacht:

- Board mit M.2 und USB3.1 Typ C sowie Sockel 1151 und DDR4 für max. 32GB (GA-Z170-HD3P ???)
- i5 6400
- GraKa mit 10Bit-Farbtiefe (AMD Pro WX4100 ???)
- M.2 SSD 256 GB für System und Programme
- HDD für Daten
- TimeCapsule für Datensicherung
- Wifi und BT4.0

Ich dachte mir, erst einmal mit einem einfachen Aufbau anzufangen, um die Fehlerquellen zu reduzieren - d.h. am Anfang ohne dezidierte GraKa und ohne Wifi/BT.

Was haltet ihr von dem Projekt?

Sören

P.S.: Ich habe einen iMac auf dem Schreibtisch, d. h. ein Boot-Stick mit Sierra ist kein Problem. Eine SnowLeopard-DVD ist auch noch vorhanden.

Beitrag von „al6042“ vom 17. März 2017, 11:32

Hallo und herzlich Willkommen im Forum... 😊

das klingt doch alles schon mal ganz ok, wobei ich zur Graka nichts sagen kann.

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 17. März 2017, 12:59

Hallo!

Also meine R9 290X im PC kann auch 10bit & 12bit übertragen. Mein TV kann aber nur bis zu 10bpc.

Wenn's also keine AMD Pro Karte sein muss, kannst du auch eine preiswertere aktuelle Karte nehmen.

Was soll die Karte denn alles können? 10bit ist ja schonmal klar. 😊

Gruß, TM

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 17. März 2017, 19:18

Über meine Sapphire Radeon R9 280 Dual-X habe ich am EIZO CS2730 ebenfalls 10-Bit-Farbwiedergabe:

Zitat

CS2730:

Auflösung: 2560 x 1440

Pixeltiefe: 30-Bit Farbe (**ARGB2101010**)

Hauptdisplay: Ja

Synchronisierung: Aus

Eingeschaltet: Ja

Rotation: Unterstützt

Helligkeit automatisch anpassen: Nein

Verbindungstyp: DisplayPort

Alles anzeigen

Die Karte gibt's gebraucht für ca. 90,- EUR.

Beitrag von „DocS“ vom 17. März 2017, 20:20

Das hört sich doch schon mal nicht schlecht an.

Was sagt ihr zu dem Board? --> GA-Z170-HD3P

Ist es sozusagen "einsteigerfreundlich" handhabbar oder lauern da u. U. böse Überraschungen?

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 19. März 2017, 11:06

Das Board habe ich und einige andere Benutzer hier ebenfalls. Ich kann es sehr empfehlen und [@Fredde2209](#) hat für das GA-Z170-HD3P hier sogar einen Installer bereitgestellt.

Beitrag von „crusadegt“ vom 19. März 2017, 12:21

Hallo und herzlich willkommen 😊

Viel Spaß mit deinem Projekt!

Beitrag von „sunraid“ vom 19. März 2017, 20:52

und es funken sogar 32-Bit, wenn ich der Anzeige vertrauen kann...

Code

1. Chipsatz-Modell: AMD Radeon HD 7970X/8970/R9 280X
2. Typ: GPU
3. Bus: PCIe
4. Steckplatz: PCI Slot 0
5. PCIe-Lane-Breite: x16
6. VRAM (gesamt): 3072 MB
7. Hersteller: ATI (0x1002)
8. Geräte-ID: 0x6798
9. Versions-ID: 0x0000
10. EFI-Treiberversion: 01.00.3180
- 11.
- 12.
13. Monitore:
14. LG ULTRAWIDE:
15. Auflösung: 3440 x 1440 @ 60 Hz
16. Pixeltiefe: 32-Bit Farbe (ARGB8888)
17. Hauptmonitor: Ja
18. Synchronisierung: Aus
19. Eingeschaltet: Ja
20. Rotation: Unterstützt
21. Verbindungstyp: DisplayPort

Alles anzeigen

Beitrag von „Tanzmusik“ vom 20. März 2017, 10:19

Das ist nix Besonderes.

Es geht ja um 10bpc -> also 10bit per color (channel).

Bei Dir sind es zwar $4 \times 8\text{bpc} = 32\text{bit}$ insgesamt. Das sieht so aus: ARGB8888 (siehe auch [RGBA](#)).

Aber vorn ist der Alpha-Wert für die Transparenz angegeben. Keine echte Farbe also.

Der Rest sind die 3 Farbkanäle, welche insgesamt nur 24bit Farbraum (siehe [True Color](#)) bieten.

Der 32bit Farbraum bietet also nur nochmal eine Transparenz-Erweiterung zu True Color.

Bei 10bpc wäre es ARGB2101010 = 30bit Farbraum.

Bei 12bpc wäre es ARGB?121212 = 36bit Farbraum.

Bei 16bpc wäre es ARGB?161616 = 48bit Farbraum.

Alle 3 gehören zum sogenannten [Deep Color](#).

Deep Color wird erst ab Windows 7 und [OS X 10.11.1 El Capitan](#) unterstützt.

[Apple ist da besser spät](#) als gar nicht hinterher gekommen. 😊

Gruß, TM

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 20. März 2017, 19:13

[Hier](#) gibt es übrigens eine Datei, mit der sich der 10Bit Farbraum überprüfen lässt. Der Systembericht zeigt das nämlich für meinen ollen Zweitmonitor von Dell nicht korrekt an:

Zitat

DELL U2311H:

Auflösung: 1920 x 1080 @ 60 Hz

Pixeltiefe: 30-Bit Farbe (ARGB2101010)
Display-Seriennummer: HV8XP08H1CTL
Synchronisierung: Aus
Eingeschaltet: Ja
Rotation: Unterstützt
Helligkeit automatisch anpassen: Nein
Alles anzeigen

Auf dem Dell sehe ich mit der Testdatei dementsprechend fieses Banding, während der EIZO einen wunderschönen Grauverlauf ohne Farbabrisse anzeigt.

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 20. März 2017, 20:28

Ja, das liegt an den entsprechenden Einstellungen im OS/Grafiktreiber & natürlich auch dem Monitor/TV.

Ich kann unter Win7 je

- 8 / 10 / 12bpc;

- YCbCr 4:4:4, YcbCr 4:2:2 als auch RGB 4:4:4 (16-235) sowie RGB 4:4:4 (0-255) einstellen.

Am TV gibt's dann noch:

- EBU (PAL)
- SMPTE-C (NTSC)
- Standard (16-235)
- Breit (0-255)
- BT.709 (HD).

Es kommt also auch darauf, welche Kombination man da vornimmt oder durch die entsprechenden Geräte vorgegeben ist. Nicht immer lässt sich ein Monitor umfassend dazu einstellen.

Was geht da am Mac bzw. Deinem Dell?

Gruß, TM

Beitrag von „DocS“ vom 20. März 2017, 20:51

Sehr spannend!

Genau um die 10bpc geht es mir.

Bei den Quadro- und FirePro-Karten geht da ja in der Richtung ziemlich viel, allerdings sind das ja reine Workstation-Karten. Mit einer R9 xxx ginge sozusagen wie es aussieht ordentliche Bildbearbeitung und trotzdem auch mal ein Spielchen. 😄

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 20. März 2017, 21:11

Ja, aber nicht alle Modelle.

Müsste man mal genauer in Erfahrung bringen, welche alle gehen.

Fury wahrscheinlich auch. Welches Budget soll denn dafür herhalten?

Welche Features sind denn noch gewünscht?

Beitrag von „DocS“ vom 20. März 2017, 22:55

In erste Linie geht es um ein System mit komplettem Farbmanagement im sRGB-Farbraum bei 1 Mrd Farben - nachrangige Nutzung für Web und Office und evtl. mal ein Spielchen. Die Gaming-Möglichkeiten würde ich bei keiner R9 ausnutzen.

4K wird nicht benötigt - wie gesagt wollte ich einen Eizo 24zöller (1920x1200) und später einen zweiten dazu anschließen. Evtl kommt auch ein 21:9 in Frage (2560x1080 bzw. 3440x1440).

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 20. März 2017, 23:47

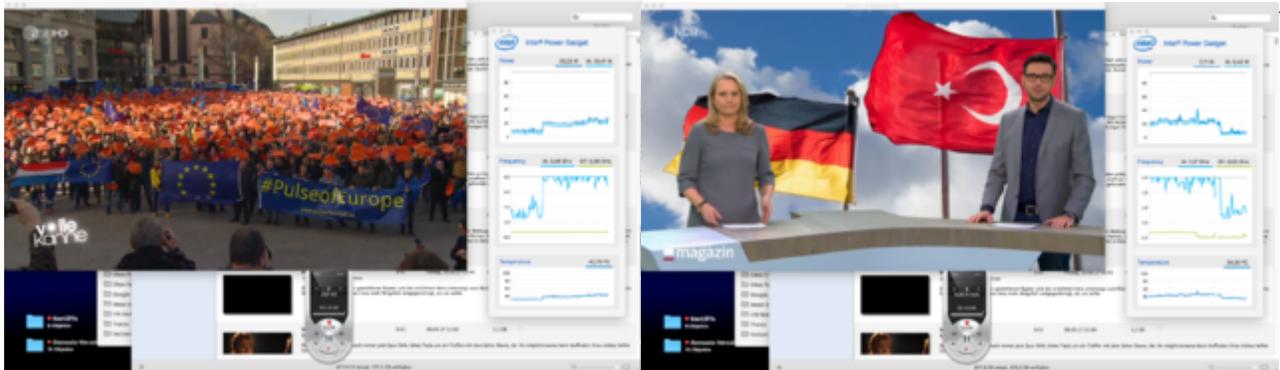
Die beste Option ist momentan eine Karte der [Polaris-Reihe](#).
Die kann 100%ig 10bpc & auch andere neue Features wie H.265 Decoder.
Da bist Du mit einer [RX460 aufwärts](#) gut mit dabei.

Für moderne Spiele wäre dann aber eine 470er oder 480er mit mindestens 4GB VRAM besser.
Von Sapphire und MSI sind dabei meist die qualitativ hochwertigsten Modelle.
Aber es zählt ja auch noch die Kompatibilität mit OS X 10.11 oder macOS 10.12
Da sollten aber die Anderen hier nochmal etwas zu sagen ...

Grüße, TM

Beitrag von „MacGrummel“ vom 21. März 2017, 00:22

Es ist schön, dass eine Grafikkarte AMD-Polaris den Standard H.265 unterstützt, schöner wäre es allerdings, wenn macOS das auch wirklich tun würde. So lange der nicht wie der H.264 ins System integriert ist, ist das Kodieren in diesem Format immer eine größere Rechenaufgabe.



Aber erstmal:



Dann gleich eine wichtige Frage: warum möchtest Du Dich auf 32 GB Arbeitsspeicher beschränken? Bereits in die Boards in M-Größe passen doch 4 x 16 GB. Sonst könnte ich Dir

natürlich auch [Grummels Kaffeemaschinen](#) empfehlen: noch eine Nummer kleiner in N-Größe, aber nur ein PCI-e-Anschluss für entweder FW oder eben ordentliche Grafik.

Leider ist das neuste BIOS zu diesem Board, dass den Thunderbolt-USB-C-Anschluss als solchen aktiviert (zumindest unter Win 64 bit geht der) absolut nicht Clover-kompatibel. Aber das kann sich natürlich mit der nächsten Version ändern..

Ob meine gebrauchte gekaufte AMD R9 280x mit 10 bit die Farben ausgeben können, kann ich nicht beurteilen, da fehlt mir der geeignete Eizo. Aber das sollen ja die gleichen Karten wie die FirePro600er im MacPro sein. Und deshalb gehen sie auch direkt oOB, wenn man nicht gerade die [XFX-Variante mit dem vermurksten Karten-BIOS](#) erwischt.

Beitrag von „Unwesen“ vom 21. März 2017, 10:40

[MacGrummel](#):

Womit empfängst du denn DVB-T 2 für EyeTV??

Meine Sticks müssen wohl alle in den Kanal...

Beitrag von „MacGrummel“ vom 21. März 2017, 13:41

Es gibt nur genau einen Anbieter für solche Teile: die Firma Geniatech hat diese Abteilung von Elgato gekauft und ist jetzt zum Einen für die (schlechte) Implementierung des H.265er Codec in die EyeTV-Software und zum Anderen für den Vertrieb der Hardware zuständig. Anfangs mit den Restbeständen von Elgato mit einer hart an Betrug grenzenden Verkaufsstrategie (da wurde der EyeTV hybrid als bald für den deutschen DVB-T-2-Empfang bereit verkauft), jetzt mit einem neuen Hybrid-Stick für DVB-T(2) und Kabel "[EyeTV 2](#)" und einem reinen DVB-T/DVB-T2-Stick "[EyeTV 2 Lite](#)", der leider nur eine Lite-Version des EyeTV-Programmes dabei hat. Die müssen erstmal merken, dass Mac-Käufer doch etwas sauberer angesprochen werden wollen..

Beitrag von „Unwesen“ vom 21. März 2017, 16:08

merci, das mit dem Verkauf musste ich. Ich hab eigentlich immer nicht EyeTV-Sticks mit EyeTV genutzt, wie Cynergy Hybrid oder Pinnacle

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 21. März 2017, 18:38

[Zitat von Tanzmusikus](#)

Was geht da am Mac bzw. Deinem Dell?

Wo müsste ich da auf dem Mac nachschauen?

Noch etwas zu meiner Kombination aus HD530 und R9 280 Dual-X: Die HD530 ist bei mir als primäre Grafikeinheit eingestellt. Ich benötige die nur, damit Sleep funktioniert und dank der Anleitung von [@kuckkuck](#) läuft jetzt auch Quicksync. An der HD530 hängt direkt kein Monitor. Ich hatte das mal angetestet, aber sobald ein Monitor an der HD530 hing, hat Sleep/Wake nicht mehr funktioniert. Beide Monitore hängen jetzt bei mir an der R9, der Zweitmonitor hängt über einen billigen HDMI-Verteiler an der R9 und der HD530 (Sierra bootete ich so, dass beide Monitore an der R9 hängen). Wenn ich mal den Bootscreen sehen möchte, brauche ich so nur auf dem Verteiler entsprechend umzuschalten, die Kabelumstöpserei entfällt.

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 21. März 2017, 19:07

 ... sowas nenne ich einen kreativen Workaround. 

Woher weißt Du, dass der Dell-Monitor das Problem bereitet?
Das steht für mich noch nicht fest.

Ich würde

1. überprüfen, ob beide mit 60Hz laufen (oder doch einer mit 59,94Hz),
2. schauen, ob nicht vlt. beim Dell VSR am Laufen ist,
3. in den Monitor-Einstellungen des Dell schauen, was es dort an Optionen gibt.

4. gegentesten, ob es nicht vlt. am HDMI-Verteiler liegt.

Gruß, TM

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 21. März 2017, 19:13

Ich weiß nicht, ob es am Dell-Monitor, der HD530 oder der R9 liegt. Stört mich aber jetzt auch nicht sonderlich, denn mit der momentanen Situation bin ich zufrieden: Sleep/Wake und Quicksync funktionieren, der EIZO läuft zur Bildbearbeitung mit 10Bit Farbtiefe. Der Dell ist sogar eher überflüssig, vielleicht klemme ich den bald mal ab.

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 21. März 2017, 19:48

Na dann ... wenn es kein Leidensdruck gibt.

Da kann ich ja gratulieren zum erfolgreichen Aufbau Deines x-ten Hackintoshs!



Meiner beginnt sogleich ... die SL-DVD ist angekommen. 😄

Edit@: Uuups ... also Harper, alter Fuchs - da hab ich mich glatt vertan. Aber Glückwunsch bleibt!

Beitrag von „DocS“ vom 21. März 2017, 22:52

Man liest viel Widersprüchliches zu den 10bit sowohl bei den R9 290/390/Fury als auch bei den

RX - oft heißt es, dass es Einschränkungen bei der Auflösung, bei Full Screen und über OpenGL gibt. Insofern denke ich, die pragmatischste Lösung wird erst einmal eine R9 280x sein - die ist kostengünstig, läuft oob und ich kann erst mal schauen wie es läuft.

Mit den 32GB war das so gemeint, dass ich wahrscheinlich nicht mehr verbauen werde.

So ein kleines Board wäre natürlich auch noch mal eine Überlegung wert.

Auf jeden Fall schon mal vielen Dank - hab viel Stoff zum Nachdenken bekommen. 👍

Sören

Beitrag von „Tanzmusikus“ vom 25. März 2017, 16:32

Ja, da habe ich auch schon Einiges wahrgenommen.

Konnte mir aber in Anbetracht so eines riesigen Themas nicht gleich eine Meinung bilden.

Das obliegt dann wohl Dir.



Also alles Gute, viel Glück & vor allem Freude am Realisieren Deines Projekts! 👍

Mein Projekt beginnt auch gerade ...

Gruß, TM

Edit:

Also eine [Polaris Karte](#) sollte es schon sein, denn diese haben neben den neuesten [FirePro](#)-Karten -> [UVD6.3 mit HVEC & HDR 10bit Farb-/Hardware-Unterstützung!](#)

Edit2:

Nicht überall wo "10bit" im Grafiktreiber steht, wird dann auch wirklich 10bit Farbtiefe

umgesetzt.

Laut dem [madVR-Thread hier](#) kann das auch nur 8bit+Diphtering sein. 🙄