

Brauche Unterstützung, um meine iGPU (i7 9700K) parallel zu meiner RX570 zu aktivieren

Beitrag von „GerhardM“ vom 13. August 2020, 20:14

Hier ist meine bisherige Vorgehensweise:

Ich möchte meine iGPU unter macOS High Sierra oder/und macOS Catalina parallel zu meiner RX 570 verwendbar machen. Dazu habe ich im BIOS die Grafikoption PEG sowie den Multimonitormodus aktiviert. Unter win 10 sind damit alle Grafikanalysen scharf, also die (internen) auf dem Board und auch die (externen) der Grafikkarte. Unter beiden macOS Versionen ist jedoch nur der HDMI Anschluss der Grafikkarte verwendbar, die internen Anschlüsse nicht.

Also habe ich hier und in anderen Foren geforscht, um mich schlau zu machen, denn eine einfache Plug and Play Lösung erwarte ich bei meiner Konfiguration nicht. Offenbar muss ich einen geeigneten Framebuffer Patch durchführen. Wichtig erscheinen dabei die korrekten device-id und die ig-platform-id (per Clover Configurator einstellbar) und die korrekten Connector Patches für die Monitoranschlüsse (per Hackintool einstellbar). Ich habe diverse IDs in Kombination mit diversen Connector Patches ausprobiert, wobei das Hackintool bereits Connector Patches für mein MSI Board vorschlägt.

Leider war ich bisher nicht erfolgreich, der Monitor am internen HDMI Anschluss bleibt dunkel. Ich hatte mit dem Hackintool bereits meine USB Anschlüsse konfiguriert, daher weiß ich, dass im Hackintool unter Connector die aktiven Anschlüsse, an denen etwas angeschlossen ist, farbig erscheinen müssten, aber beim internen Grafikanalysen Fehlanzeige...

Ich verwende u.a. die Lilu und die WhateverGreen Kext in jeweils der mittels KU aktualisierten Version. Meine EFI (ohne eingesetzte IDs) hängt hier mit dran.

Kann jemand helfen?

Gruß

Gerhard

Beitrag von „5T33Z0“ vom 13. August 2020, 20:27

Modell Deiner Onboard GPU: Intel® UHD Graphics 630

Anleitung:

<https://youtu.be/2C0mub1hylk>

Beitrag von „GerhardM“ vom 14. August 2020, 00:47

5T33Z0 Danke. Die Website, auf die sich das Video bezieht, kannte ich schon. Leider ist mein Motherboard nicht dabei, nur ähnliche MSI Boards, aber „ähnlich“ reicht offenbar nicht....

Hat jemand auf einem MSI Z390i Gaming Edge AC mit Intel CPU mit integrierter Grafikeinheit eben diese Grafikeinheit zum Leben erwecken können? Wenn ja, könnte ich die config.plist bekommen, um die Parameter für die beiden HDMI und DP Anschlüsse des Boards auszulesen? Ich wäre sehr dankbar

Gruß

Gerhard

Beitrag von „hackmac004“ vom 14. August 2020, 01:49

<https://www.hackintosh-forum.de/forum/thread/49887-brauche-unterst%C3%Bctzung-um-meine-igpu-i7-9700k-parallel-zu-meiner-rx570-zu-aktivie/>

Du könntest es erstmal mit SMBIOS iMac18,1 oder iMac19,2 und den hinterlegten FB im Hackintool probieren. Hast du zwar schon, aber dein momentanes SMBIOS könnte da gestört haben. Probiere es bei HS. Catalina hat ab 15.5. Probleme mit der UHD 630, die zwar mit dem neuesten WEG gefixt sein sollten, sind es aber vielleicht nicht.

Hab einen Stick mit funktionierender EFI parat, um dich wieder ins System zu bringen, da deine AMD Karte mit den SMBIOSen wahrscheinlich nicht laufen wird.

Es gibt einen SMBIOS mit dem beides läuft, den ich aber vergessen habe. Den kannst du später noch rausfinden oder jmd. sagt es noch.

Beitrag von „DerJKM“ vom 14. August 2020, 01:54

Beide Karten zu verwenden und dann die Bildschirme auf beide Karten zu verteilen ist keine gute Idee. Es gibt einige Programme (FinalCut z.B.) die damit nicht klarkommen.

Du kannst die iGPU derart konfigurieren, dass das OS keine Anschlüsse sieht (connectorless) und sie somit zur Beschleunigung von Videoencoding verwenden. Das ist allerdings nur dann sinnvoll, wenn du Sidecar verwenden möchtest (denn das geht mit AMD-Karten nicht), bei allen anderen ist die AMD bedeutend schneller.

Beitrag von „GerhardM“ vom 14. August 2020, 09:38

[hackmac004](#) Danke Einen Notfallstick mit einer funktionierenden EFI habe ich natürlich immer parat

Ich werde die SMBIOSe probieren, jeweils mit im Clover Configurator hinterlegten IDs. Ich habe mal irgendwo gelesen (Quelle vergessen), dass iMac19,1 mit iGPU und externer GraKa klarkommen würde. Habe ich natürlich schon ausprobiert... Auf jeden Fall aber glaube ich, dass ich für mein Motherboard (MSI MPG Z390i Gaming Edge AC) spezifische Connector Parameter brauche, die im Hackintool hinterlegten Parameter vom MSI Z390M Gaming Edge AC passen leider nicht.

[DerJKM](#) Danke für den Tipp, es ist kein Problem, mittels Hackintool jeden Connector Index auf -1 zu setzen, also headless. Hätte ich dann die iGPU im Hintergrund für Videoencoding laufen? Wie kann ich das prüfen?

Gruß

Gerhard

Beitrag von „DerJKM“ vom 14. August 2020, 10:33

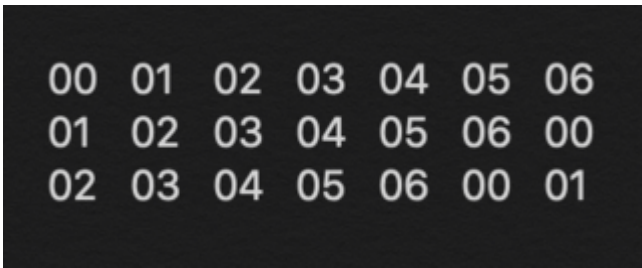
Ja bei einer headless eingerichteten iGPU und dem passenden SMBIOS (iMac19,1) wird die iGPU für Videoencoding verwendet. Prüfen kann man das z.B. mittels VideoProc, dort unter Einstellungen -> bei Hardware auf Optionen -> einmal h.264 und HEVC refreshen. Wenn dann beide grün sind klappt alles.

Alternativ (das ist der Weg, der aktuell von den meisten hier benutzt wird, da mehr Performance): iGPU aus und SMBIOS auf iMacPro1,1. Bringt das selbe Ergebnis, nur dass die AMD schneller ist. Einziger Nachteil: Sidecar geht dann nicht.

Beitrag von „hackmac004“ vom 14. August 2020, 13:13

Wenn das alles soweit nicht geht, bleibt dir nichts weiter übrig als alle Einstellungen systematisch durchzuprobieren. Das müssten dann so ungefähr 10 configs werden.

Dazu würde ich alle Types auf HDMI stellen dann Pipe 8,9,10 einstellen und die BusIDs wie auf dem Bild durchspielen. Eine Spalte ist für jeweils eine config gedacht.



Und dann nochmal BusID 0-6 mit Pipe 18 eingestellt. Index würd ich einfach 1-3 dafür nehmen.

Bei irgendeiner Einstellung sollte es dann Bild geben.

Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 14. August 2020, 14:37

@[GerhardM](#)

Wenn du ein Bild haben willst musst du diese AAPL,ig-platform-id 07009B3E und die device-id 9B3E0000 einsetzen .

Beitrag von „GerhardM“ vom 14. August 2020, 22:26

[DerJKM](#) Danke für die Hinweise, ich habe das SMBIOS vom iMac 19,1 eingestellt mit den entsprechenden Werten für ig-platform-id und device-id; in VideoProc wird die UHD 630 angezeigt und für die Codecs H264 und HEVC zur Videobeschleunigung verwendet (grüne Bestätigung wird angezeigt). Die Index Werte der Grafik Connectoren sind alle auf -1, also headless.

Damit weiß ich, dass die iGPU aktiv ist.

[hackmac004](#) Danke auch an Dich für die vorgeschlagene Systematik; diese werde ich jetzt

anwenden, um die Grafik Connectoren zum Leben zu erwecken.

In der Connector Tabelle im Hackintool muss man für jeden Index neben Bus ID, Pipe und Type auch einen Wert für Flags eingeben.

Was sollte ich hier am besten reinschreiben, oder ist das nicht relevant?

Gruß

Gerhard

Beitrag von „hackmac004“ vom 14. August 2020, 22:30

Hab ich bisher nicht als relevant wahrgenommen. Auch wenn du einige Voreinstellungen mal anklickst, ändert sich dort nichts. Von daher und aus Erfahrung brauchst du da nichts machen.

Wichtig fände ich die Einstellungen bei all der Mühe mit High Sierra zu testen.

Beitrag von „GerhardM“ vom 15. August 2020, 08:48

[hackmac004](#) ich habe die Tabelle durch, bisher noch ohne Erfolg; den Parameter „Index“ habe ich dabei immer auf „1“ gesetzt („Index“ steht für Grafikport, richtig?). Abweichend von Deiner Empfehlung habe ich unter Catalina getestet (mit iMac 19,1, da die UHD 630 offenbar angesprochen wird).

Als nächstes werde ich das Spielchen unter HS durchziehen, wie empfohlen, aber dann nicht mit iMac 19,1, da damit das HS Booten bei mir nicht klappt.

Anschließend teste ich mit den Index Parametern 2 und 3 durch, echte Sisyphos Arbeit

Gruß

Gerhard

Beitrag von „hackmac004“ vom 15. August 2020, 10:28

Die Indexe meinte ich von 1-3 nutzen. Die erste Einstellung würde dann so aussehen.



Index	Bus ID	Pipe	Type	Flags
1	0x01	8	HDMI	0x000003C7
2	0x02	9	HDMI	0x000003C7
3	0x03	10	HDMI	0x000003C7
-1	0x00	0	Dummy	0x00000020

Ich denke, dass muss so sein, damit es keine Überschneidungen gibt. Und dann die BusIDs weiter durchspielen. Wenn die durch sind, dann nochmal alle Pipes auf 18 stellen.

Wie gesagt, greifen die FB ab 15.5. nicht wie gewohnt, deswegen meinte ich mit HS testen.

Mit den neuen nightly Kexten von Lilu und Whatevergreen könnte es wieder funktionieren. Das kannst du dann hinterher, wenn du die richtigen gefunden hast mal ausprobieren. Im Anhang sind die Neuesten davon.

Beitrag von „GerhardM“ vom 22. August 2020, 20:11

[hackmac004](#) Ich bin weiter gekommen, aber noch nicht im Ziel. Ich habe weiter in Foren geforscht und die Tabelle durchgetestet, den Computer gefühlt 100x neu gestartet, aber fast immer ohne Erfolg. Komischerweise ging unter HS gar nichts, aber unter Catalina bin ich etwas weiter gekommen. Inzwischen habe ich ein Signal auf dem HDMI Port der IGPU, leider aber ist der Bildschirm grün und nur der Mauszeiger ist zu sehen, sonst nichts, siehe Fotos im Anhang.

Meine bisherigen Findings, jeweils mittels Hackintool eingestellt und in die config.plist exportiert:

ig-platform-id muss 0x3E9B007 und device-id auf 0x3E92 zeigen,

Index 1 (entspricht Port 5) hat Bus-ID 0x01 und Pipe 8 und ist vom Typ HDMI.

Außerdem musste ich im Clover Configurator ein paar DSDT Patches „disabeln“.

Mein aktuelles Problem: Warum ist der Bildschirm der IGPU grün, und was muss ich einstellen, um das zu ändern?

Gruß

Gerhard

Beitrag von „hackmac004“ vom 23. August 2020, 11:46

[GerhardM](#) Stell mal deine device-id an dieser Stelle auf 0x3E98. Das ist die passende für deine CPU.



BusID 0x00 brauchst du nicht verwenden, da sie den Port deaktiviert, hab ich nun rausgefunden.

Bei mir funktioniert der boot mit HDMI nur wenn ich das Kabel einmal abziehe und wieder dran stecke. Kannst du auch noch probieren.


Hast du es mit DP probiert? Der ist meist unkomplizierter. Geht tatsächlich nur ein Ausgang an deiner RX 570?

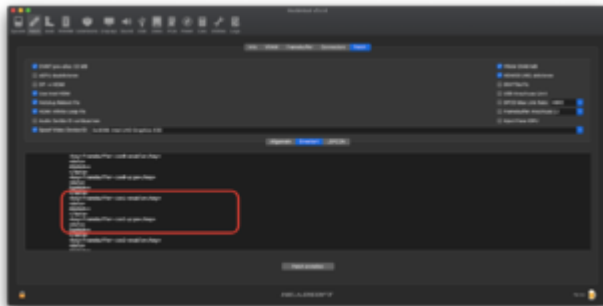
Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 23. August 2020, 13:54

@GerhardM



Versuch doch mal mit der Kombination .

Wichtig ist das diese Pacht auch drin sind , sannst muss man es solange machen bis die drin sind . Davon kann ich ein Lied Singen manchmal muss ich es zweimal machen 



Beitrag von „GerhardM“ vom 23. August 2020, 15:49

[hackmac004](#) Ich glaube, dass ich die Einstellungen für den HDMI Port bereits richtig gefunden habe, denn sonst wäre die Zeile unter Connectors im Hackintool nicht rot unterlegt. Index, Bus-ID, Pipe und Flags passen vermutlich. Wenn ich beispielsweise „Flags“ ändere auf 0x00000098, gehts nichts mehr. Diesen Wert für Flags schlägt das Hackintool für das Board Z390M Gaming Edge AC vor, welches offenbar mit meinem Board eng verwandt ist (habe ich irgendwo im Netz gelesen). Ich werde mir noch ein DP Kabel besorgen, denn den DP Port der IGPU konnte ich bisher nicht testen; ich habe nur ein DP auf HDMI Kabel, welchem ich in diesem Zusammenhang aber nicht traue.

Ich habe die Device ID 0x3E92 verwendet, weil das angeblich die richtige ID für Coffee Lake Refresh CPUs ist, also die 9. Generation der Intel Core CPUs, zu der meine i7 9700K CPU gehört. Die 0x3E98 probiere ich natürlich trotzdem aus!

Meine RX570 hat neben einem HDMI Ausgang auch drei DP Ausgänge. Mit dem genannten Kabel konnte ich zum Glück feststellen, dass die DP Ausgänge doch aktiv sind.

Erschwerend kommt übrigens hinzu, dass das Intel Bluetooth/WLAN Modul meines Boards irgendwie auch Einfluss hat. Wird das Modul als „Intel“ erkannt, gleichbedeutend mit „Bluetooth funktioniert, WLAN aber nicht“, erhalte ich einen Black Screen auf dem Monitor der Grafikkarte und einen Green Screen auf dem iGPU Monitor. Wird es als „Ericsson“ erkannt, also funktionslos ist, gibt es keinen Black Screen.

Also alles extrem kompliziert und miteinander verwoben... Wahrscheinlich muss ich das Modul physisch ausbauen, denn ich kann es im BIOS nicht deaktivieren. Vielleicht aber bekomme ich hier dazu aber noch einen Tipp

[OSX-Einsteiger](#) Danke für den Hinweis Ich habe bereits feststellen müssen, dass man im Hackintool in dem Connector Patch Bereich alles vor und zurück und hin und her überprüfen muss, denn ein Häkchen hier ändert plötzlich Einstellungen dort

Auf jeden Fall aber werde ich Deinen Vorschlag auch ausprobieren!

Edit: [hackmac004](#) und [OSX-Einsteiger](#) Ich habe Eure Tipps ausprobiert, bin aber leider nicht weitergekommen. Meine Erkenntnisse fasse ich wie folgt zusammen:

Bei der Connector Einstellung ist die Bus-ID wichtig, die Einstellung „Pipe“ eher nicht. Wichtig ist auch die Einstellung „Flags“. Wähle ich für Flags übliche Werte wie 000001C7 oder 00000187 oder 000003C7 zusammen mit Bus-ID 0x01 wird der HDMI Port aktiviert, aber leider nur als Green Screen, wähle ich den Vorschlag des Hackintool von 00000098 friert das System beim Booten ein, und zwar an der Stelle, an der der iGPU HDMI Port aktiviert werden sollte.

Als Device-ID bringen 0x3E92, 0x3E98 und 0x3E9B gleichermaßen den Green Screen.

Bin also nicht wirklich weiter.

Die wesentliche Frage ist weiterhin: Wie löse ich das Green Screen Problem?

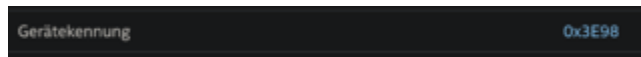
Gruß

Gerhard

Beitrag von „hackmac004“ vom 23. August 2020, 16:38

Die device id der iGPU variiert von CPU zu CPU. Deine findest du hier.

<https://ark.intel.com/content/...cache-up-to-4-90-ghz.html>



Die richtige Pipe spielt schon eine wesentliche Rolle. Habe sie gerade bei mir verändert und es kam kein Bild mehr und brachte auch den DP dann durcheinander.

Zu den Flags kann ich nicht so viel sagen, aber die sind bei CL bei den hinterlegten FB immer 0x000003C7. Würde ich deswegen so lassen. Vielleicht weiss jmd. mehr darüber? Wobei ich sehe grad das die bei dem deinem etwas verwandtem board sind sie anders.....mhhh.

Genau, ein HDMI auf DP bringt nicht viel. Sollte immer gleiche Anschlüsse haben. Falls alles nichts hilft, tut es dann wahrscheinlich das DP Kabel.

Beitrag von „GerhardM“ vom 26. August 2020, 20:40

[hackmac004](#) Ok, der Link überzeugt, danke Ich werde dann mit der Device ID 0x3E98 weitermachen und noch etwas mit den Einstellungen spielen und ein DP Kabel beschaffen. Ich könnte eventuell einfach einen connectorless Framebuffer wählen mit allen Ports auf -1 und damit die iGPU als Hardwarebeschleuniger verwenden, aber ich will das System verstehen und

die IGPU mit einem Monitor versehen können, also mache ich weiter

Gruß

Gerhard

Update:

Ich habe jetzt mit einem DP Kabel geprüft, ob der DP Port richtig konfiguriert ist, mit den Connector Einstellungen wie im Foto zu Post #14 dargestellt. Und siehe da, im Hackintool wird unter Connector der DP Port, also Zeile 3 in dem erwähnten Foto, rot unterlegt. Die Einstellungen scheinen also zu passen. Leider aber gibt es auf dem angeschlossenen Monitor nur einen Black Screen.

Ich erhalte also auf dem HDMI Port der IGPU einen Green Screen und auf dem DP Port einen Black Screen...

Die Connector Einstellungen scheinen also zu passen, aber irgendeine andere Einstellung muß noch optimiert werden; nur welche ist das?

Any suggestions?