

# Quicksync, Virtual-Screen Abstürze und iGPU+ded. GPU mit Grafikbeschleunigung

Beitrag von „kuckkuck“ vom 12. Februar 2017, 23:23

## Virtual-Screen Abstürze:

Wie bereits [hier](#) erklärt gab es in letzter Zeit häufig Probleme mit den jeweils neuesten Versionen (FCPX 10.3, iMovie 10.1.4) von Apples Video Programmen, wenn die iGPU und eine dedizierte GPU gleichzeitig benutzt wurden. Das konkrete Problem war dabei immer ein [VirtualScreenChange](#) der nicht korrekt abgewickelt werden konnte. Grund dafür war relativ offensichtlich die so nicht vorhandene Hardwarekonfigurationen in Apples Geräten, welche nie über eine komplett funktionstüchtige iGPU und dazu dedizierte GPU verfügen. Obwohl Apple Geräte herstellt in denen ein Prozessor mit iGPU verbaut ist, welche zusätzlich eine ded. GPU besitzen (siehe iMac 15.1), funktioniert dort alles problemlos wobei bei diesen Modellen alle Anschlüsse immer an einer der beiden GPUs sitzen.

## Quicksync

Jetzt könnte man sich fragen:

Wieso sollte man denn die iGPU aktiviert lassen wenn man eine richtige GPU besitzt? Dafür gibt es 2 Gründe:

- Manche ded. GPUs benötigen eine aktivierte iGPU zum booten (siehe RX Serie) (mit WhateverGreen.kext gefixt)
- Nur mit aktivierter iGPU kann auf Intels QuickSync Technologie zugegriffen werden. Diese ist beispielsweise dafür verantwortlich, dass ein iMac 5k häufig um längen schneller in FCPX rendert als ein maxed out Mac Pro, und ein MacBookPro manchmal schneller als ein starker Hackintosh. Intels Hardware Encoder ist hier sehr fortschrittlich und auch wenn über dessen Qualität für professionelle Videos debattiert werden kann, ist er zumindest für den Semi-Profi und den Normaluser ein riesen Plus bei jedem Videoschnittprogramm. Mit deaktivierter iGPU sind die Renderzeiten also komplett GPU bedingt. Die Lösung der Schnittprogramm liegt hier in der Mitte, wobei die ded. GPU für 3D Animationen und Effekte genutzt wird und die iGPU häufig für die Wiedergabe sowie das finale Rendern.

## OS X Versionen im Vergleich

Interessant ist, dass die Quicksync Leistung bei Hackintoshs sich im Laufe der OS X Versionen verändert hat. El Capitan war der absolute Spitzenreiter was die QuicksyncLeistung betrifft und

Sierra plötzlich, im Vergleich mit Vorgängerversionen, eindeutig am schlechtesten. Dies lässt sich besonders gut anhand des BruceX Benchmarks für FCPX sehen:

R9 280x + HD4600 unter Final Cut 10.2: (FCPX 10.3 stürzte ja ab)

- Yosemite: 20s
- El Capitan: 13s
- Sierra: 34s

Dies ist der Grund warum ich auch weiterhin jedem, der einen Hackintosh für FCPX/iMovie Videoschnitt baut, ausdrücklich zum Nutzen von El Capitan rate!

Interessant ist es das Sierra Ergebnis mit einem Ergebnis komplett ohne iGPU zu vergleichen, da die beiden Ergebnisse identisch sind. Die R9 280x braucht alleine ca. 35s zum Rendern, R9 280x+iGPU ebenfalls. Es schien also als würde auf meine Hackintosh Quicksync (vielleicht aufgrund der VirtualScreen Problematik) unter Sierra garnicht funktionieren.

## Versuche

Ich hatte lange keine Idee, wie ich an das ganze herangehen könnte. Mein Ziel war es erstmal Quicksync zum laufen zu bringen. Das VirtualScreen Problem war mir erstmal egal, da ich mit FCPX 10.2 genauso zufrieden war. Den Usern mit dem VirtualScreen Problem wurde meist zur deaktivierung der iGPU geraten. Unter Usern welche die iGPU unbedingt brauchten (zB wegen AMD RX GPUs), machte sich der Tipp breit, die für die iGPU nötigen Grafikkexts unter S/L/E einfach zu löschen oder zu deaktivieren.

Das war auch mein erster Ansatz, aber natürlich funktionierte ohne Grafikbeschleunigung auch keine QuickSync-Beschleunigung. Daraufhin versuchte ich Grafikkexts aus El Capitan zu benutzen und zum laden zu überreden, was sogar funktionierte aber auch nichts nutzte. Testen konnte ich das ganz einfach anhand der BruceX Zeiten oder den Optionen, die im [MacX Video Converter](#) verfügbar waren, denn dieser hat unter Hardware Encoder eine Quicksync Option, welche nicht aktivierbar war.

Desweiteren probierte ich verschiedenste Kombinationen des manuellen Hardware Encoders, gesetzt mit Terminal sowie diverse DSDT Veränderungen bezüglich der iGPU.

Weiter ging es dann mit verschiedenen AAPL, ig-platform-ids. Ich hatte unter Ozmosis das Problem, das eine in der defaults.plist gesetzte Platform ID [nicht übernommen wurde](#). Lösung war hier, die ig-platform-id zusätzlich in der DSDT zu setzen und hier ebenfalls zu modifizieren, wobei ich letztendlich auch auf die Lösung stieß.

## Lösung HD 4600

Die Idee bestand darin eine platform ID zu setzen, die über keine Connectors verfügt. Diese ist

im Fall der HD4600 die 0x04120004, im Fall der HD2500 die 0x01620007. **Der Monitor muss ab dann natürlich an der GPU hängen!**

Das ganze sollte im Optimalfall in der DSDT passieren: (Am Beispiel der HD4600)

Code

1. "AAPL,ig-platform-id",
2. Buffer (0x04)
3. {
4. 0x04, 0x00, 0x12, 0x04
5. },

Zudem sollte dabei die ADR Adresse im GFX0 Device in der DSDT wie folgt aussehen:

Code

1. Device (GFX0)
2. {
3. Name (\_ADR, 0x00020000)
4. }

Als Alternative kann die ig-Platform-ID auch in der config oder defaults.plist gesetzt werden.

Code: defaults.plist (Dezimal-Wert)

1. <key>Defaults:1F8E0C02-58A9-4E34-AE22-2B63745FA101</key>
2. <dict>
3. <key>AAPL,ig-platform-id</key>
4. <integer>68288516</integer>

Code: config.plist (Hex-Wert)

1. <key>Graphics</key>
2. <dict>
3. <key>ig-platform-id</key>
4. <string>0x04120004</string>

Nach einem Neustart sieht man jetzt dass die Kexte für die HD4600 weiterhin geladen werden,



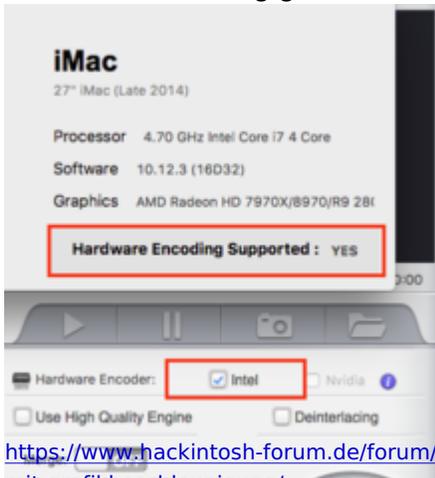
Jedoch die Intel Iris nicht mehr im Systembericht erscheint.



In iStat Menus ist eine Anzeige für Speicher und Prozessorauslastung der iGPU verfügbar. Unter Luxmark ist die iGPU aber nicht explizit anzusprechen:

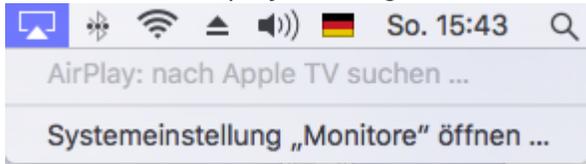


Mit diesem Schritt ist das VirtualScreenChange Problem gelöst. FinalCut 10.3 und iMovie in der neuesten Version funktionieren einwandfrei unter Sierra. Quicksync noch nicht zwingend. Um Quicksync zu aktivieren wird jetzt noch eine Systemdefinition benötigt, die selber eine iGPU (und ded. GPU) besitzt. Bei mir bietet sich da der iMac 15.1 an. Sobald dieser in der defaults oder config gesetzt ist erscheint auch folgendes Bild im MacX Video Converter:



Der Encoder wird als unterstützt angezeigt und "Intel" ist ankreuzbar!

Zudem ist Airplay verfügbar, welches anscheinend ebenfalls auf QuickSync setzt.



Die jetzt möglichen Renderzeiten sprechen für sich. Das Konvertieren eines 5gb großen ProRes 422 Movies zu H.264 im MacX Converter braucht jetzt nicht mehr 2,37m wie zuvor sondern nur noch sagenhafte 60 Sekunden.

Der BruceX unter Sierra kommt zurück auf 22s, in etwa wie unter Yosemite. El Capitan bleibt ungeschlagen, QuickSync funktioniert jedoch!

Beim Rendern ist zudem die Auslastung der iGPU in iStat Menus eindeutig zu erkennen:



Soviel jetzt erstmal zu meinen Erkenntnissen der letzten Tage. 👍

Das ganze geht natürlich auch mit anderen iGPUs (zB Skylake)...

- **Hier findet ihr eine Anleitung für das ganze mit der HD 530: [Quicksync, Virtual-Screen und iGPU+ded. GPU mit HD 530](#)**
- **Und hier für die HD 630: [Quicksync, Virtual-Screen und iGPU+ded. GPU mit HD 630](#)**

## Beitrag von „griven“ vom 13. Februar 2017, 02:18

Geile Sache muss ich nur noch die passenden ID für die HD4000 finden 😄

---

## Beitrag von „mhack1“ vom 13. Februar 2017, 09:08

Ich habe mich vor einer Weile mit der selben Fragestellung beschäftigt (in der Variation funktionierendes Quicksync bei funktionierender Wiedergabe DRM-geschützter Inhalte in iTunes) und bin zum gleichen Ergebnis gekommen (ig-platform-id 0x0412004). Im Thread zum Dell T20 steht auch ein kurzer Betrag dazu.

Mit Clover scheint es jedoch ausreicht zu sein, die platform ID in der config.plist zu hinterlegen, Änderungen an der DSDT waren zu diesem Zweck nicht notwendig.

Nebenbei gefragt: ist

Code

1. 0x00020000

nicht sowieso die Standardadresse der eingebauten Grafik?

---

## Beitrag von „Hifi-KS“ vom 13. Februar 2017, 09:39

Ist es auch bei der Kombi Intel 530 und AMD 460/470/480 möglich?

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 13. Februar 2017, 14:48

[@griven](#) probier mal 0x01620007 😊

[@mhack1](#) Das muss nicht zwingend so sein und war beispielsweise bei mir nicht der Fall...

[@Kassel](#) Das Grundsatz Prinzip dahinter auf jedenfall. Die ig-platform-ids für die Skylakes sind bisher nicht komplett entschlüsselt. Eventuell müssen wir etwas experimentieren. Welche ID benutzt du denn derzeit? Die iGPU ist auf primär, oder?

---

## Beitrag von „elmacci“ vom 13. Februar 2017, 17:30

Spannender Thread - Danke [kuckkuck!](#)

Ich häng mich mal dran, da Du mich mit diesem Thema auf eine Idee gebracht hast 😊

Aktuell nutze ich meinen Skylake Hacki mit folgenden Einstellungen:

- Intel HD 530 im BIOS deaktiviert
- Nvidia GTX 970 aktiviert, 2 UHD-Monitore über DP angeschlossen
- In der config.plist (Clover) die ig-platform auf die Intel HD530, aber kein Inject Intel

In dieser Konfiguration funktioniert alles, bis auf das Hardware-Encoding der iGPU (klar, da deaktiviert im BIOS) und daraus folgend Airplay Mirroring.

Ich frage mich nun ob es vorteilhaft wäre, die iGPU doch zu aktivieren. Insbesondere verspreche ich mir davon:

- aktiviertes Airplay
- Hardware Encoding in Handbrake (Konvertierung von bspw. MKV in MP4 mit h.264) deutlich schneller
- Keine Notwendigkeit mehr, neben shiki.kext auch die imac.kext für DRM Filme in iTunes beim Start zu laden

Da ich gerade keinen Zugriff auf meinen Rechner habe, wie würde ich dieses Vorhaben korrekt angehen und meint ihr das hätte Erfolg? Oder lieber gleich sein lassen, nach dem Motto "Never Change A Running System" 😊

Folgendes würde ich probieren:

- iGPU im BIOS auf enabled, GTX 970 aber noch als Primary Display
- DMVT Pre-Allocated auf 64MB und MAX
- Clover: Inject Intel aktivieren + ig-platform auf hd530

- imac-kext entfernen (shiki.kext drinlassen)

Müsste ich noch etwas anderes beachten? Z.b. in Clover DSDT-Patch change GFX0 to IGPU?  
Wie sieht es mit anderen kexttopatches aus wie IntelAcceleratorPatch von Pike?

Grundsätzlich sollte dabei gewährleistet bleiben, dass DRM für Filme in iTunes funktioniert.

cheers  
elMacci

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 13. Februar 2017, 17:39**

Ich denke es spricht nichts dagegen es zu probieren... Man könnte es fahrlässig nennen, aber ich verändert mein system durchgängig kreuz und quer, obwohl ich auf ein gut laufendes system angewiesen bin. Durch meine versuche springen aber manchmal am Ende Dinge wie eben Quicksync unterstützung raus und das hilft mir letztendlich bedeutend 😊

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 13. Februar 2017, 17:47**

Danke [kuckkuck](#)!

Probieren werde ich es auf jeden Fall - wollte hier nur abklären ob die Methodik wie dargestellt rein von der Vorgehensweise zu Problemen führt.

Den IntelAccelerator-Patch z.B. (<https://pikeralpha.wordpress.com/2015/11/18/home-sweet-home/>) oder Change GFX0 to IGPU in Clover bei DSDT Patches...brauchts das?

Geht wohl nichts über selber testen - werde berichten 😊

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 13. Februar 2017, 18:03**

Den DSDT Patch sollte es nicht brauchen, den IntelAccelerator-Patch kenne ich nicht wirklich. Aber das kannst du ja auch experimentieren, erstmal mit, dann ohne 😊

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 13. Februar 2017, 18:06**

In einer Stunde bin ich daheim - dann gibt es ein Bierchen und ran an den Speck 😊

---

### **Beitrag von „hackintoshde“ vom 13. Februar 2017, 20:05**

Hey [@kuckkuck](#) habe auch die HD530 und dazu eine RX 460 mit 2 GB. Derzeit habe ich in Clover nichts eingestellt für die HD530, aber sie wird im Systembericht erkannt.

Würde auch gerne für dich testen, musst bloß mal genau sagen, was ich probieren soll. Ob sie als primär im UEFI ist, kann ich dir gerade nicht sagen, da noch HandBrake läuft und ich Aufnahmen von meiner VU+ konvertiere, sobald ich neustarte, sage ich dir nochmal Bescheid. Also iMovie läuft nicht.

Meinst du, ich sollte die ganzen Patches für die HD530 wieder rein nehmen?

Naja wir können ja viel testen zusammen, wenn du willst? Stehe auf jeden Fall immer dafür bereit.

MfG Marvin

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 13. Februar 2017, 23:00**

Dann lass uns da mal bisschen rumprobieren 😊

Schreib mich einfach privat an, wir präsentieren hier dann alle Teil-/Ergebnisse falls wir auf welche kommen 👍

[@elmacci](#) Wenn es was neues gibt bin ich gespannt!

---

## Beitrag von „griven“ vom 13. Februar 2017, 23:31

Schade aber meine Möhre stellt sich an der Stelle leider komplett quer. Wenn ich die PlatformID änder bekomme ich lauter lustig bunte Kernelpanics und das war es dann auch. In der DSDT sieht das bei mir so aus:

Code

```
1. Method (_DSM, 4, NotSerialized) // _DSM: Device-Specific Method
2. {
3. If (LEqual (Arg2, Zero))
4. {
5. Return (Buffer (One)
6. {
7. 0x03
8. })
9. }
10.
11.
12. Return (Package (0x06)
13. {
14. "AAPL,ig-platform-id",
15. Buffer (0x04)
16. {
17. 0x07, 0x00, 0x62, 0x01
18. },
19.
20.
21. "hda-gfx",
22. Buffer (0x0A)
23. {
24. "onboard-1"
25. }
```

26. })

27. }

Alles anzeigen

sollte doch eigentlich passen oder übersehe ich da irgendwas?

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 14. Februar 2017, 00:08**

Kurzer Zwischenbericht - aus einem Bier wurden doch ein paar mehr.

für heute habe ich aufgegeben, alle Variationen wie oben beschrieben haben leider nicht zum Erfolg geführt.

Ich bleib dran 😊

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 14. Februar 2017, 08:20**

Du kannst ja mal berichten was es so für Probleme gab 👍

[@griven](#) Ich verstehe jetzt nicht ganz, Ozmosis oder Clover?

---

### **Beitrag von „crusadegt“ vom 14. Februar 2017, 08:35**

Soweit ich weiß, läuft die Kiste von [@griven](#) wieder mit Ozmosis 😊

---

### **Beitrag von „griven“ vom 14. Februar 2017, 09:23**

Korrekt ich bin mit OZ unterwegs und wenn ich so vorgehe wie beschrieben bekomme ich entweder eine Kernelpanik (IOGraphicsFamily) oder aber der Rechner bootet durch und reportet beide Displays an der R9-270x wobei eines an der HD4000 noch hängt. Zudem wird eine art virtueller 3. Screen erzeugt leider bin ich auf der Arbeit und kann so keinen Screenshot davon machen aber man sieht es unter Systemeinstellungen -> Monitore wo neben den beiden physikalisch vorhandenen Displays ein drittes auftaucht mit dem Namen Monitor und einer Diagonlae von 34 ?!?! Zoll. Naja in dem Fall das es mal durchbootet steht kein Quicksync zur Verfügung.

Einstellungen: IGPlatformID sowohl in DSDT als auch OZ gesetzt und InjectIntel über defaults auf enabled.

---

## Beitrag von „elmacci“ vom 14. Februar 2017, 11:26

Da ich gerade ein paar Minuten habe hier mal ein etwas ausführlicherer Bericht.  
Der Vollständigkeit halber erst einmal die Ausgangsbasis:

- System siehe Signatur
- Clover 4003
  - SSDT für die i6700k-CPU im patched-Ordner, Drop Tables CPUPM,CPU0IST,DRAM (brauch ich die überhaupt mit einer ssdtPRGen-generierten SSDT?), Rename HDAS to HDEF, FixShutdown
  - darkwake=0, dart=0
  - Devices: Intel HD530 Graphics Glitch Add Properties (AAPL, Gfx324 etc.) - hatte ich mal irgendwann reingenommen obwohl ich die HD530 nicht benutze. Hat nicht gestört, deshalb dringelassen. Aktuell gehe ich davon aus das hier vielleicht noch der Weg nach Rom führt wenn ich das entferne (teste ich heute abend).
- IGPU deaktiviert, Nvidia GTX 970 über Webdriver eingebunden an 2 UHD Monitoren
- Graphics: platgorm-id 0x19120000 für die HD530. Kein Inject Intel oder andere Checkboxes aktiviert)
- Kernel und KextPatches:
  - AppleRTC, Asus AICPUPM, KernelPM aktiviert
  - AppleHDA Patches für die Realtek1150 (Audio)
  - AppleAPIC fix von Pike (deaktiviert)
  - AppleIntelSKLGraphics Patch von Pike (deaktiviert)

- AppleUSBXHCIPCI Patch (deaktiviert, USBInjectAll.kext aber noch geladen - wegen Positiv-Liste über eine USB-SSDT - siehe Anleitung kuckkuck)
- RTVariables: 0x67 ([SIP](#) deaktiviert)
- SystemParameter: Inject SystemID, NvidiaWeb (für die GTX970)
- Drivers: DataHubDxe, EmuVariableUefi (Da ich an meinem Board bereits Bios F20 drauf habe um die kontinuierliche Erstellung neuer Boot Options zu vermeiden benötige ich die EmuVariable), OsXAptioFix2DRV, HFSPPlusUEFI, OsxFatBinaryUEFI
- Kexte: FakeSMC, FakeSMC-Sensoren, Shiki + iMac-Kext für DRM

Ziel: Testen, welche Auswirkungen / Einstellungen eine gleichzeitige Nutzung von IGPU und GPU erlauben um

- Airplay zu aktivieren
- Quicksync zu aktivieren
- Hardware-Encoding Unterstützung für Videokonvertierung (Handbrake/MacX Video Converter Pro)

Nachweis:

- MacXVideo Converter Pro: Hinweis "Hardwareunterstützung AN"
- Handbrake: Dauer Testkonvertierung eines MKV-Videos in M4V (220MB Ausgangsgröße, Profil 1080p30)
- Airplay Symbol in Menüleiste (bei Aktivierung unter Systemeinstellung/Monitor)
- iStatMenus bzw. "About Mac/Systembericht/Grafik": Anzeige der IntelHD zusätzlich zur GTX970

Ergebnisse:

- Keine Änderung der Ausgangsbasis
  - MacX: Aus
  - Handbrake: 3m6s
  - Airplay nicht verfügbar
  - iStat/AboutMac: GTX970
- BIOS IGPU aktiviert mit [DVMT](#) 64MB PreAllocated, Max
  - MacX: Aus
  - Handbrake: 3m5s
  - Airplay: verfügbar 😊
  - iStat/AboutMac: in AboutMac nicht angezeigt, bei iStat wird "Intel SKL" angezeigt mit einem Balken "Speicher"
- BIOS aktiviert, Inject Nvidia
  - MacX: Aus
  - Handbrake: 3m8s

- Airplay: verfügbar 😊
- iStat/AboutMac: Intel HD7000 in aboutMac, bei iStat "Intel HD7000" mit Balken "Speicher" und Balken "Prozess/Bilder". Tut sich aber nix bei Konvertierung oder ähnlichem
- BIOS aktiviert, Inject Nvidia, iMak+Shiki Kext entfernt
  - Keine Veränderung zu 3)
- BIOS aktiviert, Inject Nvidia, Apple Intel Accelerator Patch von Pike aktiviert
  - Keine Veränderung zu 3)

Darüber hinaus habe ich noch ein wenig gespielt mit deaktivierter IGPU, aber das brauch ich hier nicht ausführen - macht ja keinen wirklichen Sinn wenn die deaktiviert ist.

Das "Schlimme" ist - ich weiß dass ich es mal in einer Kombi vor ein paar Tagen geschafft habe, in MacXVideoConverter ein "AN" dargestellt zu bekommen.

Das war aber in der "ich probiere mal alles aus"-Phase ohne Sinn und Verstand, weshalb ich mir leider nicht notiert habe wie ich das geschafft habe.

Ich mache heute abend mal weiter, u.a. ohne den HD530 Graphics-Glitch und ggf. auch mal auf Basis eines rudimentären Systems ohne optionale Kexte.

Falls jemand noch Ideen hat, gerne 😊

cheers  
elMacci

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 14. Februar 2017, 16:40

[@griven](#) Welche ig-platform-id hast du denn in der defaults gesetzt? Was ich nicht ganz verstehe, du injectest doch eine Platform ID ohne Connectors, verbindest einen deiner Displays aber mit der iGPU... Wie soll das denn funktionieren?

[@elmacci](#) Nummer 2 sieht doch eigentlich relativ gut aus, bis auf die Renderzeit und MacX... Da frage ich mich jetzt: Welche Systemdefinition hast du?

---

## Beitrag von „CubeMonster“ vom 14. Februar 2017, 18:27

Hi,

hab mich auch mal wieder an das problem ran gemacht, und hab echt gestaunt als ich das hier gelesen hab:

### Zitat von griven

Zudem wird eine art virtueller 3. Screen erzeugt leider bin ich auf der Arbeit und kann so keinen Screenshot davon machen aber man sieht es unter Systemeinstellungen -> Monitore wo neben den beiden physikalisch vorhandenen Displays ein drittes auftaucht mit dem Namen Monitor und einer Diagonlae von 34 ?!?! Zoll.

Genau das gleiche "Problemchen" hatte ich auch, bei mir (setup steht im Profil) trat es allerdings schon auf als ich die zu meiner hd530 im i5 6600k gehörende AppleIntelSKLGraphics\*.kext (und alle weiteren Dateien die damit anfangen) gelöscht hatte... (Zu meinen Problemen steht hier mehr: <https://www.hackintosh-forum.d...?postID=297824#post297824>)

Vielleicht hilft Euch das ja weiter 😊 ...

LG, Cube

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 14. Februar 2017, 19:14

Damit sollte QuickSync aber auch Flöten gehen...

---

## Beitrag von „CubeMonster“ vom 14. Februar 2017, 19:38

Ja klar, aber mich hat das gewundert dass ohne die kexsts ein Bildschirm hinzugefügt wird, dass kann vielleicht mit den connectors weiterhelfen 😞

Als eine Lösung habe und wollte ich es nicht betrachten, nartürlich gehen quicksync und jegliche beschleunigungen dabei flöten 😄

Ig, Cube

---

## Beitrag von „elmacci“ vom 14. Februar 2017, 22:33

[Zitat von kuckkuck](#)

[@elmacci](#) Nummer 2 sieht doch eigentlich relativ gut aus, bis auf die Renderzeit und MacX... Da frage ich mich jetzt: Welche Systemdefinition hast du?

System ist 14,2 - aufgrund der Nvidia Grafik.

Ich hab jetzt auch wieder 4 Stunden und mindestens genau so viele Biers hinter mir...  
Und was soll ich sagen - ich geb auf. 🍷 😞

Alle Kombinationen durchgespielt, mit keiner hat es geklappt. Ich habe auch keine Ahnung wie ich es damals geschafft habe, im MacX Converter ein "ON" zu sehen bei HardwareEncoding. Auf jeden Fall war es keine Einbildung (Nicht das jetzt jemand an die Biers denkt die ich hier erwähnt habe 🤪 )

Zumindest die Erkenntnis, dass Airplay funktioniert wenn ich einfach nur die IGPU im BIOS anschalte ist ja schon was wert.

Hab ich aber wieder ausgeschaltet, da ich

a) es nicht brauche

b) ich ab und zu mit ausgeschalteten Monitoren starte und mich über mein iPad und Remotezugriff einklinke. Wenn die IGPU dann an ist scheint mein Board automatisch auch diese als "Primary GPU" zu definieren wenn die Monitore aus sind. Und dann seh ich nur Grafikdisco, ein einziger großer "Glitch" quasi.

Wäre cool gewesen das hinzubekommen, aber da sind jetzt sicherlich 10 Stunden Lebenszeit reingeflossen. Ein bisschen ein Privatleben hab ich auch (die Holde Chefin daheim guckt auch

nicht mehr ganz so entspannt



cheers

---

### **Beitrag von „griven“ vom 15. Februar 2017, 22:32**

Ich habe jetzt noch eine Weile damit experimentiert und kann sagen es geht bei mit schlicht nicht. Wenn ich eine der bekannten Connector less ID's verwende (0x06,0x00,0x62,0x01 -> 0x01620006 oder 0x07,0x00,0x62,0x01 -> 0x01620007) IvyBridge HD4000 verwende startet der Rechner zwar durch und die HD4000 verschwindet auch aus dem Systemprofiler allerdings mit dem Ergebnis dass ich wieder den virtuellen 3. Screen bekomme. In Beiden Fällen wird die AppleIntelFramebufferCapri.kext geladen nicht jedoch die AppleIntelHD4000Graphics.kext also eigentlich das genaue Gegenteil von dem was erreicht werden soll denn ohne Connector braucht es ja den Framebuffer nicht wohl aber die Beschleunigung denn sonst funktioniert natürlich weder AirPlay noch Quicksync. Es spielt hierbei auch keine Rolle ob ein Monitor an der HD4000 angeschlossen ist oder nicht...

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. Februar 2017, 22:39**

[@elmacci](#) Falls ich was neues für deine iGPU herausfinde gib ich bescheid 😊

[@griven](#) Welcher Wert ist denn dann jeweils per defaults bei dir gesetzt?

---

### Beitrag von „griven“ vom 15. Februar 2017, 22:49

Spielt eigentlich keine Rolle ob ich da 23199751 oder 23199750 in die Defaults eintrage das Ergebnis ist in beiden Fällen identisch die AppleIntelFramebufferCapri.kext wird geladen die AppleIntelHD4000Graphics.kext nicht und die HD4000 verschwindet aus dem Systemprofiler.

Natürlich der jeweils korrespondierende Wert wobei der Wert in der Defaults den DSDT Eintrag eh übersteuert 😊

---

### Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. Februar 2017, 23:21

[Zitat von griven](#)

wobei der Wert in der Defaults den DSDT Eintrag eh übersteuert

Anscheinend ja nicht immer... [HD4600 und die Safari DRM Probleme](#)

Jetzt fallen mir bei dir griven nur noch 2 Dinge ein:

1. Welche Systemdefinition hast du?

2. Könntest du mir mal deine DSDT zukommen lassen ? 😊

Und könntest du mal überprüfen ob du für **GFX0** folgende Zeilen findest: (denn ich weiß nicht welche patches du schon über deine DSDT gebügelt hast 😊 )

Code

1. Device (GFX0)

2. { Name (\_ADR, 0x00020000)
3. Method (\_DSM, 4, NotSerialized)
4. {
5. If (LEqual (Arg2, Zero))
6. {
7. Return (Buffer (One)
8. {0x03})
9. }
10. Return (Package (0x02)
11. {
12. "AAPL,ig-platform-id",
13. Buffer (0x04)
14. { 0x07, 0x00, 0x62, 0x01}
15. })
16. }
17. Method (...)

Alles anzeigen

---

## Beitrag von „griven“ vom 15. Februar 2017, 23:40

Geht bei mir um das System1 in der Signatur also ein iMAC 15,1 😊  
Das Device heißt bei mir nicht GFX0 sondern IGPU aber sonst ist da alles so wie es sein soll...

Code

1. Scope (\_SB.PCI0)
2. {
3. Device (IGPU)
4. {
5. Name (\_ADR, 0x00020000) // \_ADR: Address
6. Method (PCPC, 0, NotSerialized)
7. .
8. .
9. .
10. Method (\_DSM, 4, NotSerialized) // \_DSM: Device-Specific Method
11. {
12. If (LEqual (Arg2, Zero))

```

13. {
14. Return (Buffer (One)
15. {
16. 0x03
17. })
18. }
19.
20.
21. Return (Package (0x06)
22. {
23. "AAPL,ig-platform-id",
24. Buffer (0x04)
25. {
26. 0x06, 0x00, 0x62, 0x01
27. },
28.
29.
30. "hda-gfx",
31. Buffer (0x0A)
32. {
33. "onboard-1"
34. }
35. })
36. }

```

Alles anzeigen

Das hier meine ich im übrigen mit dem Phantom Screen:




---

**Beitrag von „Ben8472“ vom 19. Februar 2017, 10:25**

ich hab auch ewig damit rumprobiert, hab eine i5-4570 cpu drin, die einzigste Kombo die funktioniert:

- im Bios eingestellt das die igpu zuerst aktiviert wird. Die 970 also secondary (für windows 10 muss ich das immer umstellen), wenn die 970 primary adapter ist, dann bekomme ich derbe Bildstörungen auf dem iGPU Anschluss.
- Displayport von der 970 auf den 4k Monitor
- DVI vom Onboard iGPU auf DVI auf den zweiten Bildschirm eingestöpselt
- imac.kext "installiert", ohne das bekomme ich kein quicksync

Keine Probleme mit irgendeinem Phantom Bildschirm hier, alles läuft.

---

## Beitrag von „griven“ vom 19. Februar 2017, 21:51

Naja hier ist ja die Zielsetzung ja aber eine andere denn es geht ja darum die HD4000 oder HD4600 so zu sagen headless zu konfigurieren so, dass sie zwar im System präsent ist aber ohne das eine Display dran hängt. Vom Startvorgang her stellt es sich dann so dar, dass der Rechner startet (ohne Bild) und erst in dem Moment wo die Treiber für die AMD Karte von OS-X geladen werden ein Bild ausgibt. Im Systemprofiler taucht dann als Grafik nur die AMD Karte auf (klar denn nur die hat auch eine Verbindung nach aussen) und die IntelHD halt nicht mehr. Das System selbst hat die IntelHD aber noch immer parat denn im Idealfall wird sowohl Airplay angeboten



als auch die HD als Render Device



Wie gesagt im Idealfall denn wenn die HD headless konfiguriert ist funktioniert die ganze Mimik auch mit der FinalCut und iMovie jedoch nur dann, wenn nicht stürzen iMovie und FinalCut einfach ab.

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 22. Februar 2017, 12:11

2 Dinge:

1. Ich habe zusammen mit [@hackintoshde](#) eine Lösung für das ganze bei Systemen mit einer HD 530 gefunden. Das Ergebnis erlaubt sogar das zusätzliche benutzen einer RX GPU und der Ruhezustand tuts auch einwandfrei. Bevor ich das ganze hier präsentiere bräuchte ich noch ein, zwei **Kandidaten mit HD 530** als "Versuchskaninchen" 😊

Bei Interesse bitte bei mir privat melden!

2. [@griven](#) Mich würde noch interessieren ob sich in deiner DSDT, HECI oder MEI finden lässt. Ist das eigentlich ein iMac 14 oder 15 SMBios?

---

## Beitrag von „griven“ vom 22. Februar 2017, 21:37

Gibt bisher weder das Device HECI noch das MEI Device in der DSDT aber ich kann es gerne mal hinzufügen. Mein SMBIOS ist ein reinrassiges iMAC 15.1 SMBIOS keine Mischkonfiguration oder sonst was 😊

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 24. Februar 2017, 17:30

HD 530

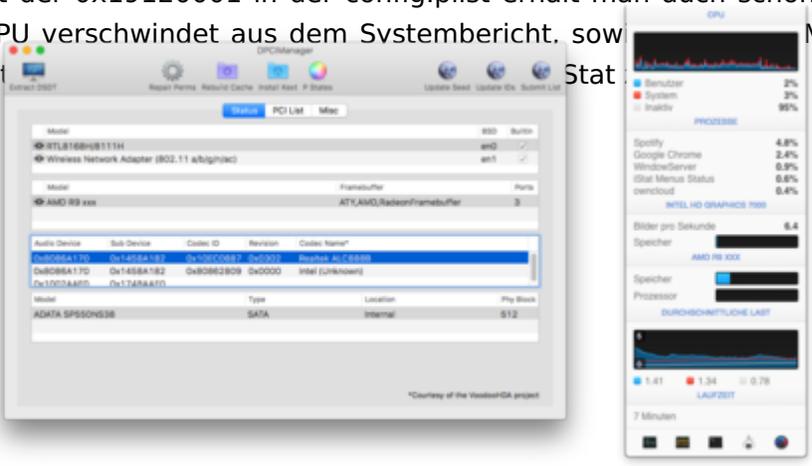
Auch für die HD 530 habe ich eine Lösung finden können. Hier sind aber ein paar weitere Schritte notwendig...

Für die HD 530 sind vorallem 3 ig-platform-IDs bekannt:

- Die meistens eingesetzte 0x19120000
- Die ID des Macbook mit Touchbar 0x191b0000
- Und die ID des iMac 17,1 0x19120001

Letztere stammt also aus einem iMac bei dem das gewollte Prinzip bereits funktioniert. Dass sie von praktisch niemandem genutzt wird, liegt wahrscheinlich an dem bisher klein ausgefallenen Research bezüglich Skylake Platform IDs. Wir werden auf sie zugreifen. Damit es dabei beim Boot keine Kernelpanik gibt, ist es zusätzlich wichtig im BIOS beim VRAM für die iGPU mindestens 96MB einzustellen!

Mit der 0x19120001 in der config.plist erhält man auch schon fast das gewollte Ergebnis. Die iGPU verschwindet aus dem Systembericht, sowohl in System Information als auch in Activity Monitor, ist aber trotzdem noch



Aber ein Problemchen gibt es noch: Programme wie MacX Video Converter erkennen QuickSync nicht und erlauben dadurch auch nicht das aktivieren des Quicksync Hardware Encoders, aufgrund eines angeblichen Problems mit dem SMBios. Das eigentliche Problem liegt hier aber auf ACPI Ebene, wo bei dieser ID bestimmte Namen für Bestandteile der iGPU Sektion gebraucht werden. Das sind 2 Namen die also in der DSDT geändert werden müssen.

- GFX0 muss in iGPU umbenannt werden (denn GFX0 wäre nach Apples Standard die dedizierte GPU)
- Je nach System muss entweder HECI oder MEI (es gibt meist nur eins der beiden) in IMEI umbenannt werden um Apples ACPI Vorstellungen zu entsprechen
- **(Die nötigen Einträge für die config.plist [sind hier zu finden](#))**

Das Ergebnis ist jetzt ein verfügbarere Hardware Encoder in zB Mac X sowie funktionierendes Quicksync.



Auch der AppleIntelSKLGraphicsFramebuffer und AppleIntelSKLGraphics.kext werden weiterhin geladen und die VirtualScreen Problematik ist behoben sowie Airplay Mirroring verfügbar. Interessanterweise funktioniert in manchen Fällen nach der Einstellung ebenfalls Sleep bei Systemen mit RX GPU.

Viel Erfolg beim probieren!

---

## Beitrag von „CubeMonster“ vom 25. Februar 2017, 11:20

Hey Kuckkuck,

ich weiss, ich nerve vllt schon ein wenig, aber wäre es für dich möglich, noch einmal zu schreiben wie das ganze für die hd 530 dann in clover oder der fertigen config.plist aussehen würde 😊

Das wäre für mich und wahrscheinlich auch für viele Andere die das hier finden eine sehr große Hilfe!!!!

Ich wäre Dir sehr dankbar  
LG, Cube

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 11:49

Stimmt, das ganze lässt sich auch komplett über die config lösen... Ich stell später eine Muster Config und alle nötigen patches rein 😊

---

## Beitrag von „CubeMonster“ vom 25. Februar 2017, 11:55



Boah du bist echt super  
was würde dieses Forum ohne dich sein ?

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 14:18

So, hier ist eine Muster config.plist mit all den Einträgen die Zwingend für die HD 530 in unserem Fall nötig sind. Das ist:

Comment: change GFX0 to IGPU  
Find: 47465830  
Replace: 49475055

Comment: change HECI to IMEI  
Find: 48454349  
Replace: 494D4549

Comment: change MEI to IMEI  
Find: 4D45495F  
Replace: 494D4549

Sowie Inject Intel=Yes und die Platform ID: 0x19120001

Viel Erfolg!

---

### **Beitrag von „CubeMonster“ vom 25. Februar 2017, 15:13**

Kuckkuck du bist echt ein Genie!!

ich hab so lange nach einer Lösung gesucht, jetzt ist mein Hacki voll funktionsfähig ,  
Ruhezustand geht auch



Ig, Cube

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 25. Februar 2017, 15:29**

Edit by derHackfan: Hier stand Unsinn...

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 25. Februar 2017, 17:58**

Danke [kuckkuck!](#)

Ich hab es gerade mal ausprobiert mit meiner Konfiguration - leider keinen Erfolg...Hardware-Beschleunigung immer noch auf "nada".

System mit Intel HD530 und Nvidia GTX 970.

HD530 im BIOS aktiviert mit 128MB Preallocated bzw. Max.

Nvidia GTX970 ist Primare im BIOS.

An Nvidia GTX 970 sind angeschlossen über Displayport 2x UHD Monitore

Angewendet:

- DSDT-Patches (alle drei beschriebenen, auch alle Variationen durchprobiert aktiviert/deaktiviert)
- Inject Intel aktiviert
- Platform ID 19120001

Ich habe keinerlei Unterschied zu vorher feststellen können, heisst:

Vorher lief die Intel HD 530 auch schon im BIOS aktiviert, aber nicht gepatcht - demzufolge erschien sie nicht im Systembericht, lediglich bei iStat als "intel hd graphics SKL"

Airplay ging damit auch schon.

Wenn ich nun Inject Intel mit der Platform ID aktiviere im Clover, ändert sich nur folgendes:

Die Intel taucht immer noch nicht im Systembericht auf (soll sie ja auch nicht, also alles gut)

Die Intel heisst nun "Intel HD 7000" in iStat

Airplay geht immer noch.

Hardwarebeschleunigung aber immer noch nada.

Jetzt zusätzlich die Patches aktiviert.

Das einzige was sich jetzt ändert - die Bezeichnungen in der IORegistry.

Vorher:

IntelHD --> GFX0@2

NVIDIA --> GFX0@0

Jetzt:

IntelHD: --> IGPU@2

NVIDIA --> IGPU@0

Irgendwelche Ideen? Quicksync beim Video konvertieren wär scho schee 😊

cheers

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 18:27

Was heißt keine Grafikbeschleunigung? Woran merkst du das? Gib mal "kextstat | grep Intel" im Terminal ein...

Danke [@CubeMonster](#) und [@derHackfan](#) ihr Witzbolde 😄👍

---

## Beitrag von „elmacci“ vom 25. Februar 2017, 18:41

Keien Grafikbeschleunigung = Keine "Hardware Encoding YES" in MacX Video Converter und auch keinen zeitlichen Unterschied beim Konvertieren einer Videodatei in Handbrake.

kextstat | grep Intel gibt folgendes im Terminal bei mir aus

Variante A) - keine DSDT-Patches, aber Inject Intel und Platform ID

Spoiler anzeigen

Variante B) - Alle DSDT Patches und Inject Intel/Platform ID

Spoiler anzeigen

Ach ja, eine Sache könnte es noch sein - laufe gerade mit ner 14,2 Sysdefinition wegen der Nvidia. Du hast weiter vorne geschrieben dass Du auf 15,1 umgestellt hast. Das könnte es eigentlich sein - allerdings müsste ich dann wieder komplett iMessage & Co ändern, recht viel

Aufwand. Zudem der Nachteil das ich dann wahrscheinlich auch den Apple DevicePolicy Patch anwenden muss, oder?

cheers

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 21:08**

Genau, probier unbedingt mal iMac 17,1! Mach doch ein Backup der alten config, damit im zweifelsfall nach einem reset iMessage nicht neu angemeldet werden muss 😊

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 25. Februar 2017, 21:27**

Na, dann leg ich mal los - ich gebe Bescheid wenn ich durch bin, sollte nicht lange dauern 😊

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 23:16**

Dann hoffen wir mal das beste 👍

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 25. Februar 2017, 23:28**

So, Satz mit x - leider.

Spiele gerade wieder mein CloneZilla Backup ein und schreibe von meinem Macbook - habe soviel rumprobiert dass ich lieber wieder zurück zum Optimalstand gehe von vorher.

Habe komplett auf SMBIOS 17,1 gestellt, alle Patches in der DSDT in Clover aktiviert, Intel Inject, alle Platform IDs mal durchprobiert. Alle KextToPatches (Apple SKLFramebuffer)...Nix. Quicksync will nicht.

Das einzige was ich ganz nett finde und ich vorher nicht wusste:

Mit Inject Intel und Platform ID 19120000 kann ich in Luxmark mit 2 GPUs arbeiten - da lande ich dann beim GPU-Benchmark Luxball statt bei 10900 bei über 12000. Dazu wäre das ganze Heckmeck mit der SysDef aber nicht nötig gewesen, das wäre wahrscheinlich bei 14,2 genau so - hatte ich bislang aber nur nicht getestet.

Wie geschrieben gehe ich jetzt wieder zurück auf 14,2, da ich:

- mit SysDef 17,1 immer den AGDPfix durchführen müsste beim Updaten und sowieso eine gepatschte DSDT habe für die Skylake-CPU
- ich beim Bootvorgang ein paar ACPI Method/Parse Errors bekomme die es vorher nicht gab (PCI.0 & Co)

cheers

---

### **Beitrag von „Fredde2209“ vom 25. Februar 2017, 23:33**

Da funzt das bei mir mit der rx 460 doch tatsächlich oob, wer hätte das gedacht...

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 23:41**

Schade [@elmacci...](#)

[@Fredde2209](#) was läuft OOB?

---

### **Beitrag von „Fredde2209“ vom 25. Februar 2017, 23:44**

Quicksync... Wird alles angezeigt wie es soll und diese dings bums Technologie wird zum konvertieren von Video Dateien angezeigt!

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 25. Februar 2017, 23:47**

Das ist gut, war bei mir auch so. Das Problem was dann aber trotzdem besteht ist VirtualScreen bei FinalCut und iMovie, deswegen der Guide 😊

---

### **Beitrag von „elmacci“ vom 25. Februar 2017, 23:50**

Ja, wirklich schade - bestimmt gibt es eine Lösung, allerdings hatte ich vorher schon ein sehr gut funktionierendes System.

Das wäre nur das i-Tüpfelchen gewesen.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 28. Februar 2017, 23:52**

Ich habe in der Sache auch noch nicht aufgegeben aber so ganz langsam gehen mir die Ideen aus bzw. es wird immer komischer...

Irgendwie habe ich den Eindruck das ich an ig\_plattformID's übergeben kann was immer ich will OZ und/oder OS-X sucht sich hier selbst was aus (aktuell die 0x01660008) wobei die Ausgabe konsistent ist sprich sowohl im Terminal

Code

1. ioreg -l | grep platform-id
2. ||| | "AAPL,ig-platform-id" = <08006601>

als auch im IORegistryExplorer bekomme ich das exakt gleiche Ergebnis angezeigt nur weiß ich absolut nicht wo OS-X das her bekommt denn weder in OZ noch in der DSDT ist diese ID gesetzt oO

Edit 01:06 Uhr: ich gebe an der Stelle auf ich denke ich habe einfach ungünstige Voraussetzungen denn meine HD4000 ist ja eigentlich auch eine P4000 (XEON) und da sind mir jetzt einfach zu viele Variablen in der Gleichung denn neben der DSDT und OZ mischt hier auch noch FakePCIID mit und das scheint mir einfach für dieses Unterfangen (auch wenn es das eigentlich nicht sein dürfte) eine fatale Kombination zu sein.

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 1. März 2017, 11:45**

Bei mir war das ganze ebenfalls komisch, wobei letztendlich vorallem der Wert in der DSDT ausschlaggebend war... Hast du es mal mit einer DSDT probiert die nur Grafik fixes beinhaltet, um sicher zu gehen, dass deine DSDT nicht fehlerhaft ist? 😞

---

### **Beitrag von „griven“ vom 1. März 2017, 22:22**

Natürlich habe ich das probiert hier der letzte ausschnitt der DSM Methode aus der DSDT:

Code

1. Method (\_DSM, 4, NotSerialized) // \_DSM: Device-Specific Method
2. {
3. Store (Package (0x0E)
4. {
5. "AAPL,slot-name",
6. "Built In",
7. "name",
8. "Intel Graphics Controller",
9. "model",
10. Buffer (0x17)
11. {
12. "Intel HD Graphics 4000"
13. },
- 14.

```
15.
16. "device_type",
17. Buffer (0x14)
18. {
19. "Graphics Controller"
20. },
21.
22.
23. "device-id",
24. Buffer (0x04)
25. {
26. 0x66, 0x01, 0x00, 0x00
27. },
28.
29.
30. "AAPL,ig-platform-id",
31. Buffer (0x04)
32. {
33. 0x08, 0x00, 0x66, 0x01
34. },
35.
36.
37. "hda-gfx",
38. Buffer (0x0A)
39. {
40. "onboard-1"
41. }
42. }, Local0)
43. DTGP (Arg0, Arg1, Arg2, Arg3, RefOf (Local0))
44. Return (Local0)
45. }
```

Alles anzeigen

Wobei ich hier jetzt die PlattformID mutwillig auf die 66010008 gesetzt habe. Das funktioniert soweit auch alles allerdings sobald ich eine PlattformID setze die keine Connectors (62010007) hat bootet OS-X nicht mehr sondern ergießt sich in eine Kernelpanik rund um den FramebufferCapri.

---

**Beitrag von „kuckkuck“ vom 1. März 2017, 22:37**

Wenigstens lässt sich eine Verbindung von deiner DSDT mit der Terminal Ausgabe herstellen, wenn auch mit komischer Reihenfolge 😊  
Kernalpaniks, Blöd! Wieso entstehen die wohl, vielleicht haben wir ja doch die falsche Plattform ID erwischt 😞

---

### **Beitrag von „Tirom“ vom 2. März 2017, 12:19**

Hey kuckkuck!

Ich arbeite jetzt schon ein paar Tage mit FCPX und Motion und habe keine nennenswerten Probleme mit deiner Lösung. Manchmal fühlt sich FCPX etwas sluggish an, aber das kann ja manchmal vorkommen und hängt vermutlich nicht mit dem Hackintosh zusammen.

Wenn's noch etwas gibt, was ich testen soll, dann sagt mir Bescheid.

VG  
Tirom

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 2. März 2017, 17:41**

Freut mich, dass es bei dir so gut klappt! Ich arbeite ebenfalls seit einiger Zeit auf diese Art und freue mich ein ums andere mal über das schnelle rausrendern und 10.3 gefällt mir langsam auch immer mehr 😊

---

### **Beitrag von „mhack1“ vom 2. März 2017, 19:31**

### Zitat von griven

sobald ich eine PlattformID setze die keine Connectors (62010007) hat bootet OS-X nicht mehr

Kommt mir irgendwie bekannt vor... hast Du eventuell noch einen Bildschirm an der iGPU hängen? Meine Kiste wollte auch nicht mehr booten, nachdem ich eine connector-free Plattform ID gesetzt habe ohne den Monitor vom DP Port abzuklemmen. Ohne Monitor hab ich keine Probleme.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 2. März 2017, 21:30**

Nein kein Bildschirm an der IGPU angeschlossen bootet trotzdem nicht mehr gibt immer Kernelpanik im framebufferCapri...

---

### **Beitrag von „CubeMonster“ vom 3. März 2017, 21:57**

Hey Ihr,  
ich wollte Euch, insbesondere kuckkuck noch einmal wirklich danken!  
Kann jetzt alles wieder wie am normalen Mac benutzen, die rendergeschwindigkeit hat sich verdreifacht 👍

Weiter so!!!

### Zitat

Das funktioniert soweit auch alles allerdings sobald ich eine PlattformID setze die keine Connectors (62010007) hat bootet OS-X nicht mehr sondern ergießt sich in eine Kernelpanik rund um den framebufferCapri.

Hast du alle erdenklichen System-Definitions getestet, hatte da auch erstmal eine kernelpanik mit der falschen System def. ...

Viel Erfolg!!!

Ig, Cube

---

### **Beitrag von „antagon“ vom 16. März 2017, 07:23**

Ich schaffe es leider auch nicht die "Hardware Encoding Supported: Yes" Meldung zu erhalten.

HD 530 & GTX 650

Vorgehen:

- > IGPU in DSDT umbenannt
- > HECI in IMEI umbenannt (MEI gibt es nicht)
- > GFX0 Adresse angepasst (Name (\_ADR, 0x00020000))
- > Platform ID in config und DSDT angepasst ( 0x19120001)

Ergebnis: Airplay wird angezeigt, Hardware encoding aber nicht.

SMBIOS 14,2; 15,1; 17,1 kein Unterschied

Platform ID wird aber übernommen:

```
ioreg -l | grep platform-id  
| | | "AAPL,ig-platform-id" = <01001219>
```

Hab ich irgend etwas vergessen?

---

### **Beitrag von „CubeMonster“ vom 16. März 2017, 14:44**

versuch noch mal "change MEI to IMEI" hinzuzufügen, und probiers mal mit der "iMac17,1" system definition

bei mir geht alles, du kannst dir eventuell auf dein system zutreffende Bereiche aus meiner config.plist kopieren

---

### **Beitrag von „antagon“ vom 16. März 2017, 19:19**

Keine Chance :(... Habs auch mal ohne meine DSDT und nur mit Clover Patches probiert, klappt leider alles nicht.

---

### **Beitrag von „Harper Lewis“ vom 16. März 2017, 19:30**

Auf meinem Skylake-System ist alles bestens:



Vielen Dank [@kuckkuck](#)

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 17. März 2017, 15:51

[@Harper Lewis](#) Super! Immer gerne 😊

### [Zitat von antagon](#)

Ich schaffe es leider auch nicht die "Hardware Encoding Supported: Yes" Meldung zu erhalten.

Das wichtigste wäre zu wissen, ob das FCPX Problem behoben wurde oder du immernoch VirtualScreen oder andere Probleme hast. Wenn alles passt außer MacX VC sollte das ja eigentlich genügen. Der Grund für die Anzeige wird höchstwahrscheinlich ein Apple-Untypischer ACPI Name sein, den zu finden ist aber mit viel Aufwand verbunden. Wie ist denn deine DSDT bisher gepatcht?

---

## Beitrag von „antagon“ vom 17. März 2017, 16:26

Ich hab mich an das Skylake DSDT Tutorial gehalten, HD530, HDEF und GLAN gepatcht. Habe die DSDT mal entfernt, dann funktioniert es leider auch nicht. Mit der gerade frisch

gekauften RX 480 funktioniert aber alles. Insofern hat es sich erledigt :).

---

## Beitrag von „elmacci“ vom 17. März 2017, 22:20

Nochmal eine Info von meiner Seite, da ich Neuigkeiten habe:

QuickySync mit meiner Hardware klappt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- 1: IGPU als Primary im BIOS mit 96MB PreAllocated RAM.
- 2: SystemDefinition auf iMac 14,1 (den 21,5 Zoll iMac)
- 3: KEINE iMac.kext in Kombination mit Shiki.Kext
- 4: Inject Intel mit Platform-ID 19120000
- 5: An der IGPU muss mittels HDMI ein Monitor angeschlossen sein. Ohne geht nicht.

Ich bin da nur drauf gekommen weil ich a) gelesen habe dass Quicksync mit 14,1 funktionieren soll und b) ich mal spaßeshalber einen Monitor an die IGPU angeschlossen habe.

Leider überwiegen die Nachteile in meinem Setup:

- a) Ich habe 2 GTX970 im Rechner und 2 UHD-Monitore. Davon einen Monitor mittels HDMI an die IGPU anzuschließen ist Perlen vor die Säue, insbesondere da UHD-Auflösung damit nicht geht
- b) ohne die iMac.kext plus Shiki kann ich keine gekauften Filme mehr abspielen

Vielleicht hilft es ja dennoch dem ein oder anderen der ein anderes Hardwaresetup hat 😊

cheers

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 18. März 2017, 10:22

Hmm... Hast du mal versucht nur den Shiki zu installieren und den iMac.kext wegzulassen? War denn bei deinem bisherigen Versuchen der iMac.kext immer vorhanden? Vielleicht war

dies das Problem, denn die nötigen Kexts für deine iGPU wurden in jeder Situation geladen und so müsste auch die Hardware Beschleunigung, auch bei den Tests mit 19120001, funktioniert haben... Das MacX falsche Infos anzeigt muss ja nicht bedeuten, dass der VirtualScreen Fehler nicht behoben und Quicksync nicht trotzdem geht 😊

---

## Beitrag von „elmacci“ vom 18. März 2017, 14:14

Ja, nur Shiki habe ich auch probiert - dann geht die Hardwarebeschleunigung wieder. Dann klappt es aber mit DRM leider nicht in meiner Konfiguration, die iMac.Kext ist da leider erforderlich und "bricht" dann wieder die Hardwarebeschleunigung.

Mein Problem ist ja dass ich - unabhängig von allen Shiki.Kexts & Co. - folgendes Verhalten beobachten kann (ausgehend von einer Basiskonfiguration, sprich mal alle unnötigen Kexte rausgeworfen, SysDef auf 14,1, iGPU im BIOS aktiviert und auf Primary):

### 1. Nur ein Monitor mittels HDMI direkt an der iGPU/Mainboard

--> Hardwarebeschleunigung läuft, MacX zeigt "Yes" an, Airplay ist aktiviert und - wichtig - "stottert" auch nicht bei der Übertragung des Bildes. Ergo, h.264 tatsächlich aktiviert

### 2. Ein Monitor mittels HDMI an der iGPU, ein Monitor an der GTX 970

--> analog 1., funzt alles (Update: NUR wenn beide Monitore das gleiche Bild zeigen, "erweiterter Desktop" geht nicht, siehe Posting weiter unten)

### 3. KEIN Monitor mittels HDMI an der iGPU, nur an der GTX 970 angeschlossen

--> Nix mehr mit Hardwarebeschleunigung. Airplay geht noch, allerdings sehr langsam - sprich, ohne h.264 Codec. MacX Video = No

Damit ist schon mal klar dass in der Konfiguration ZWINGEND ein Monitor an der iGPU angeschlossen sein muss.

Habe auch zig Platform-IDs durchprobiert in Szenario 3. Leider kein Erfolg.

Gibt es eine Möglichkeit "vorzugaukeln" dass da am HDMI-Port der iGPU ein Monitor dranhängt?

PS: Ach ja, auch interessant - die Platform-ID hatte in Szenario 1/2 keinen Einfluss darauf, ob Quicksync aktiviert war oder nicht. Sprich, sogar ohne Inject Intel oder eine Platform ID war Quicksync voll aktiviert...

---

## **Beitrag von „elmacci“ vom 21. März 2017, 21:54**

Kurzes Update:

ich habe mal testweise einen dieser "Headless-HDMI"-Dongles bei Amazon bestellt. Dabei handelt es sich um einen kleinen Stick (ähnlich eines USB-Sticks) der - angeschlossen an den HDMI-Port - einen Monitor simuliert mit FullHD Auflösung.

Folgendes konnte ich feststellen:

I Mac 14,1 Sysdef, Monitore an GTX 970 angeschlossen, HDMI Dongle an IGPU, kein Intel Inject oder platform-ID in Clover.

Beim ersten Booten zeigen beide Monitore nach dem Login den Desktop - allerdings gespiegelt, sprich "Bildschirme synchronisieren" ist aktiviert.

Wenn ich Airplay starte oder auch Mac Video X dann funktioniert Quicksync einwandfrei.

Wenn ich jetzt allerdings unter "Monitore anordnen" die Bildschirmsynchronisierung abschalte, sprich "Erweiterter Desktop" auf beiden Monitoren, dann scheint das Quicksync zu deaktivieren. Obwohl als dritter "stiller" Monitor der Dongle aktiviert ist.

Interessant ist auch, dass - wenn ich unter "Über diesen Mac" oben links im Menü auf den Bereich "Display" gehe, dann werden dort alle drei Monitore angezeigt. Unter jedem Monitor steht auch die Grafikkarte, an die er angeschlossen ist. Beim dritten Monitor (den Dongle) steht witzigerweise auch "NVIDIA GTX 970". Obwohl der Dongle an der IGPU angeschlossen ist.

Das alles bringt mich nicht weiter, weshalb ich jetzt unter OSX aufgebe.

Sollte ich Videokonvertierungen in Zukunft durchführen starte ich Windows 10 im Dualboot. Da funktioniert Quicksync mit dem Dongle wunderbar in Kombination mit der Konvertierungssoftware "Handbrake".

Um mal eine Einschätzung hier zu geben warum ich so "verbissen" war, Quicksync zum Laufen zu bekommen:

Ich habe mal testweise ein 430MB Video mit dem Handbrake-Profil "Fast 1080p30" konvertiert. Mit und ohne Quicksync.

Ohne Quicksync ca. 8m30s. Mit Quicksync dann nur noch knapp über 2 Minuten...(!)

cheers

---

### **Beitrag von „macco“ vom 22. März 2017, 01:11**

Laut Euren Screenshots scheint das Hardware Encoding bei allen AMD Karten zu funktionieren und bei allen NVIDIA Karten nicht. Ist da was dran?

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 22. März 2017, 20:47**

Hmm, es wirkt fast so... Ich geh dem mal etwas nach 🤔

---

### **Beitrag von „herrfelix“ vom 22. März 2017, 21:15**

Genau die Vermutung habe ich auch, wenn ich diesen Thread lese. Schade, ich setzt auch auf eine GTX970

---

## **Beitrag von „kuckkuck“ vom 22. März 2017, 21:17**

Könntest du die hier beschriebene Methode mal ausprobieren?

---

## **Beitrag von „herrfelix“ vom 22. März 2017, 21:19**

[@kuckkuck](#) das mache ich, ich bin aber erst am Sonntag wieder zu Hause. Ich fiebere dem aber schon entgegen ;-).

---

## **Beitrag von „kuckkuck“ vom 27. März 2017, 14:39**

Wie siehts aus? Irgendwas neues?

---

## **Beitrag von „herrfelix“ vom 30. März 2017, 20:27**

Ich komme nicht dazu, da ich den Hacky gerade produktiv nutze. Sobald es meine Zeit zulässt und ich ein vernünftiges Backup habe, teste ich es.

---

## **Beitrag von „sv0911“ vom 1. April 2017, 13:27**

Ich habe gerade in dem Tony-Tomaten-Forum (Unter Graphics mit Titel: "Intel Quick Sync?????" bzgl. MacX VideoConvertor Pro (als QS Referenz..) folgendes gelesen:

"I don't think I would trust that program's information because I have a GTX 970 and have CUDA installed. It works fine in Adobe Premier with

CUDA, OpenCL or Metal. I also have AirPlay Mirroring available, and it does work, and I cannot select the Intel box either."

Ich habe bisher die selben Erfahrungen gemacht bzgl. Adobe etc. gibt es denn noch andere Methoden um zu testen ob Quicksync wirklich korrekt funktioniert?

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 1. April 2017, 13:57**

Ich hab die Testversion MacX VideoConvertor probiert.  
Bei ersten ausführen konnte ich jeweils Intel ankreuzen, beim zweiten Mal nicht mehr.

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 1. April 2017, 21:17**

MacX kotrolliert unter anderem bestimmte ACPI Einträge. Diese führen dazu, dass Intel Ankreuzbar ist, wenn dies aber nicht der Fall ist, ist es kein eindeutiges Indiz dafür dass Quicksync nicht funktioniert. Verändern der entsprechenden Einträge macht aber trotzdem, auch im Bezug auf andere Dinge und Probleme, Sinn.

MacX ist hier nur angenehm weil es das ganze visualisiert und man nicht erst Sender Zeiten messen muss wie zB unter Handbrake, um zu checken ob Quicksync funktioniert...

---

### **Beitrag von „motiongroup“ vom 15. April 2017, 10:53**

ich wollte mich dem Thema auch mal annähern und möchte die 'IGPU aktivieren um Qsync für fcpX nutzen zu können. Ich muss aber ehrlich sein.. ich bin im Falle HACK ein Neuling und bin froh das er so läuft wie er läuft..

Ich habe aktuell die Konfiguration am laufen

## Zitat

### Hardware-Übersicht:

Modellname: iMac

Modell-Identifizierung: iMac14,2

Prozessortyp: Intel Core i7

Prozessorgeschwindigkeit: 3,99 GHz

Anzahl der Prozessoren: 1

Gesamtanzahl der Kerne: 4

L2-Cache (pro Kern): 256 KB

L3-Cache: 8 MB

Speicher: 16 GB

Busgeschwindigkeit: 400 MHz

Boot-ROM-Version: IM142.0118.B00

SMC-Version (System): 2.15f2

Seriennummer (System):

Hardware-UUID:

Überblick über die Systemsoftware:

Systemversion: OS X 10.11.6 (15G1421)

Kernel-Version: Darwin 15.6.0

Startvolume: OSX

Startmodus: Normal

Gerätename:

Benutzername:

Sicherer virtueller Speicher: Aktiviert

### NVIDIA GeForce GTX 970:

Chipsatz-Modell: NVIDIA GeForce GTX 970

Typ: GPU

Bus: PCIe

PCIe-Lane-Breite: x16

VRAM (gesamt): 4095 MB

Hersteller: NVIDIA (0x10de)

Geräte-ID: 0x13c2

Versions-ID: 0x00a1

ROM-Version: VBIOS 84.04.36.00.6e

### Monitore:

24MB56:  
Auflösung: 1920 x 1080 @ 60Hz (1080p)  
Pixeltiefe: 32-Bit Farbe (ARGB8888)  
Monitor-Seriennummer:  
Hauptmonitor: Ja  
Synchronisierung: Aus  
Eingeschaltet: Ja  
Rotation: Unterstützt  
Fernseher: Ja  
  
Alles anzeigen

verwende noch Clover\_v2.3k\_r3354

was müsste ich tun um das System zu aktualisieren und die IGPU und die Sync Einheit zu aktivieren um sie mit einer NV GTX970 zu betreiben... ein Wechsel auf Sierra möchte ich umgehen..

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 15. April 2017, 10:59**

Dann aktiviere in deinem BIOS die interne Grafik und setze dort folgende Werte:

Intel Processor Graphics : Enabled  
Intel Prozessor Graphics Memory: 32M  
[DVMT](#) Total Memory Size : MAX

Im Clover musst du den "Inject Intel" aktivieren und unter "ig-platform-id" den Wert für die HD4600 Desktop auswählen, das sollte die "0x0d220003" sein.

Dann startest du mal neu und schaust dann noch mal im Systembericht nach.

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. April 2017, 11:14**

Nur das in diesem Fall die 0x04120004 als ig-platform-id genutzt wird 😊

---

### **Beitrag von „motiengroup“ vom 15. April 2017, 11:15**

da ich aktuell nur einen Monitor per HDMI an die 970er angeschlossen habe spielt das eine Rolle?

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. April 2017, 11:16**

Nein und der sollte am besten bleiben wo er ist 👍

---

### **Beitrag von „motiengroup“ vom 15. April 2017, 11:19**

sprich im Prinzip brauche ich nur im CloverConfig die Werte eintragen? diese mir Merken und gegebenenfalls wieder zurück und alles wieder deaktivieren ..

Zitat

Nur das in diesem Fall die 0x04120004 als ig-platform-id genutzt wird

diesen verwenden oder den anderen

Zitat

Im Clover musst du den "Inject Intel" aktivieren und unter "ig-platform-id" den Wert für

die HD4600 Desktop auswählen, das sollte die "0x0d220003" sein.

ÜBRIGENS DANKE FÜR EURE SCHNELLE HILFE

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 15. April 2017, 11:23**

Laut Intel hat der i7 4790K eine HD4600, warum sollte dann 0x04120004 als ig-platform-id gesetzt werden?

Die gehört zwar auch zu den Haswells, aber gibt es einen bestimmten Grund für den Einsatz?

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. April 2017, 11:25**

[@al6042](#) Steht alles im Eingangspost 😊

Das hat mit dem schönen Virtual Screen Problem zu tun. Die 0x04120004 ist der Äquivalent zu den von Apple genutzten Plattform IDs, für die HD 4400/4600. Mit der ID wird die Karte Connectorless und kann Quicksync Dienste nutzen und das ohne VirtualScreenChange Problemchen 👍

---

### **Beitrag von „herrfelix“ vom 15. April 2017, 11:27**

Welchen Plattform-ID nutze ich für die HD530?

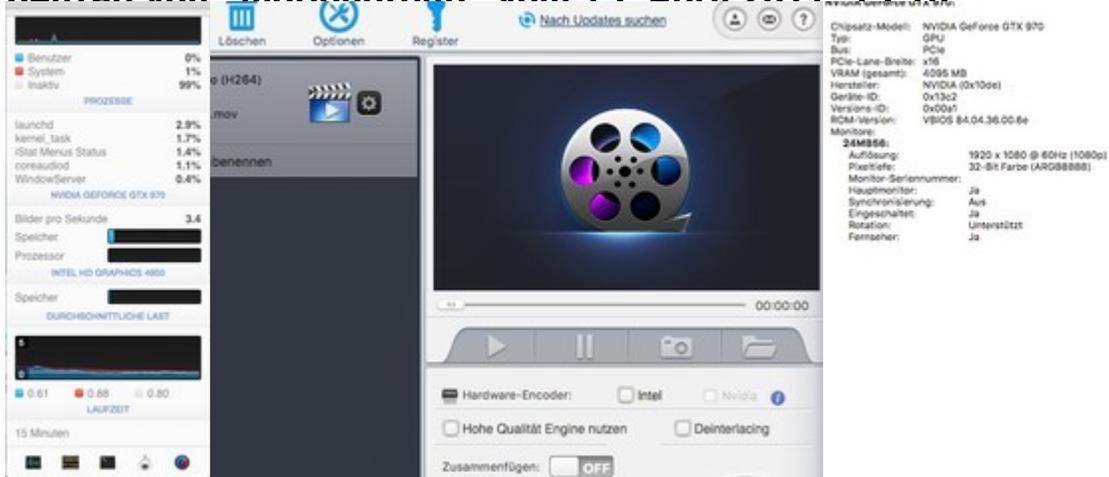
Gesendet von iPhone mit Tapatalk Pro

---



---

**Beitrag von „motiongroup“ vom 15. April 2017, 13:10**



so das sind die Infos

---

**Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. April 2017, 14:40**

Sieht eigentlich gut aus... Wie sieht denn die Auslastung in iStat während FCPX Export aus?  
Und was sagt der kleine Info Knopf bei MacX?

---

**Beitrag von „motiongroup“ vom 15. April 2017, 18:36**

Sorry das ich mich erst jetzt melde .

Hat null Auslastung beim Export von fcpx.. MaxVid zeigt zwar Intel an lässt sich aber nicht aktivieren...

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. April 2017, 22:22**

Welche SystemDefinition hast du denn und was sagt die Info neben Intel in MacX?

---

### **Beitrag von „motiongroup“ vom 15. April 2017, 22:58**

Sysdef iMac 14,2 und macX keine Hardwarebeschleunigung

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 15. April 2017, 23:40**

Setz mal noch die ACPI Einträge:

Comment: change GFX0 to IGPU

Find: 47465830

Replace: 49475055

Comment: change HECI to IMEI

Find: 48454349

Replace: 494D4549

Comment: change MEI to IMEI

Find: 4D45495F

Replace: 494D4549

Und Inject Intel natürlich an 😊

---

## Beitrag von „motionalgroup“ vom 16. April 2017, 05:16

Werd ich morgen testen bin nun 24h auf achse  
danke mal im Voraus..

Rückantwort durch Änderung des Textes da ich nicht auf den Beitrag antworten kann warum auch immer..

DANKE Kuckkuck das war es ich habe nun in in fcpX und MACX volle Beschleunigung ... das ist wirklich der Brüller

ich sags mal so.. der Test von hier <https://www.pugetsystems.com/l...-Xp-12GB-Performance-930/>

bringt auf meiner Hackreibe beim Export aus fcpX 1min 4k mit allem PIPAPO einen Wert von 35sec für den Export zu h264 und 45 sec für den Export aus MACX..

ich werde nun über ein paar Wochen die Stabilität beobachten und berichten...  
vielen Dank nochmals für euer Engagement das ist ja der Brüller... dasssss nennt man Community alle Achtung