

Catalina aussichtslos?

Beitrag von „saito“ vom 26. April 2020, 12:05

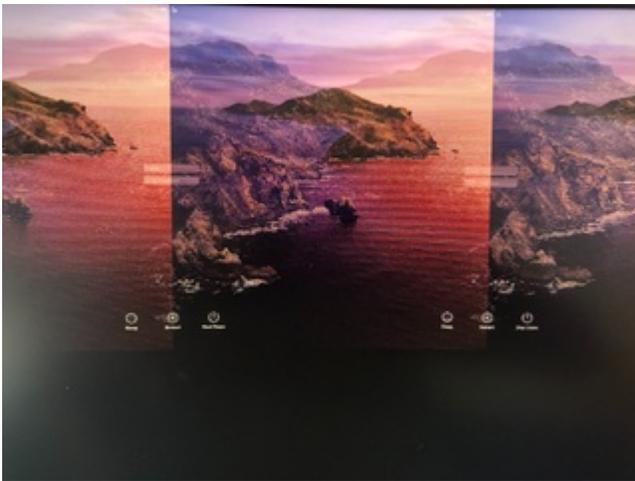
Hallo zusammen,

ich bin mit meinem Latein am Ende und finde keine Lösung für mein Problem. Die Konfiguration aus dem Profil will einfach nicht mit lauffähiger Video Output laufen und ich vermute, dass ich dem gemein bekannten Framebuffer Problem zum Opfer falle.

Meinen EFI-Ordner hänge ich mal an.

Vielleicht hat jemand Vorschläge oder Tipps?

Edit: "Screenshot" eingefügt:



Beitrag von „rubenszy“ vom 26. April 2020, 12:27

Für 30 - 50 Euro eine RX 460 - RX 560 AMD GPU kaufen und schon ist alles gelöst.

Beitrag von „g-force“ vom 26. April 2020, 12:40

Frag doch mal Tomaten-Tony, denn daher stammt zumindest deine EFI.

Beitrag von „rubenszy“ vom 26. April 2020, 13:20

Nicht so feindselig, dieses Problem hat mit den Tomaten nichts zu tun, das liegt eher an der HD4000 iGPU.

Wie ich schon geschrieben habe, wenn du Platz für eine GPU im Gehäuse hast dann eine RX 460 oder RX 560.

Beitrag von „EaseYourPain“ vom 26. April 2020, 13:29

Die Intel HD 4000 läuft auf meinen Macs als auch auf meinem Hack sauber mit Catalina!

Beitrag von „Raptortosh“ vom 26. April 2020, 13:32

Meine Mobile HD 4000 läuft mit Catalina auch.

Beitrag von „rubenszy“ vom 26. April 2020, 13:43

Na dann ihr zwei Laptop Benutzer @[EaseYourPain](#) @[theCurseOfHackintosh](#), woran liegt der

Fehler?

Helft ihm doch.

Beitrag von „g-force“ vom 26. April 2020, 13:48

[Zitat von rubenszy](#)

Nicht so feindselig, dieses Problem hat mit den Tomaten nichts zu tun, das liegt eher an der HD4000 iGPU.

Das ist nicht feindselig, sondern eher als Hinweis zu verstehen, daß hier Tony zum Einsatz kam.

Dies kann bedeuten, daß wir es hier mit einem System zu tun haben, das nicht Vanilla ist. Was das für Folgen haben kann, weißt Du selber.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 26. April 2020, 13:57

[Zitat von saito](#)

ich bin

vorhin gerade erst reingekommen. Deshalb mal zunächst herzlich willkommen im Hackintosh-Forum! 😊

Nimm es [g-force](#) nicht übel, dass er etwas empfindlich auf Tomatensoßen reagiert, aber sowohl er als auch Andere haben sich schon reichlich damit abgeben und die "serienmäßigen Tony-Probleme" ausbügeln müssen.

Er wird Dich sicher gerne wieder auf den vanilligen Weg der Tugend zurückführen. 😊

Beitrag von „rubenszy“ vom 26. April 2020, 13:57

Keine Folgen, da die Tomaten nach dem von euch so angepriesenen Vanilla ja gehen, die installierten kexte von MB liegen wie auch andere Treiber, die von Hardware Hersteller zur Verfügung gestellt werden in dem Ordner L/E, die Tomaten laden seit Jahren nicht mehr in S/L/E ein mit aufkommen von [SIP](#).

Es gibt einen einfachen Grund warum ich ihm rate eine GPU zu verbauen, macOS 10.16 wird keine HD4000 mehr unterstützen, Mojave und Catalina waren die zwei OS Versionen die noch Hardware aus dem Jahr 2012 unterstützen haben und da Apple nach ihrem Muster weiter geht mit raus werfen alter Hardware, ist die Mindestvoraussetzung Hardware aus dem Jahr 2014.

Den CPU kann man weiterverwenden, nur fliegen sämtlich iGPU Treiber aus dem kommenden macOS.

Eine schöne Gesamtübersicht ist diese hier

https://wiki.lindenstruth.org/...cOS_Systemvoraussetzungen

Beitrag von „grt“ vom 26. April 2020, 14:42

tomatensuppe kann durchaus aufgeräumt werden, und gegen catalina mit igpu spricht ja eigentlich auch nix. 10.16 ist im moment ein ungelegtes ei, und niemand ist gezwungen, das im herbst mitzumachen. und wenn, dann kann auch noch im herbst eine gpu angeschafft werden. oder seh ich das falsch?

warum soll ein rechner, der die aktuellen häckintoshvoraussetzungen erfüllt, nicht so zum laufen gebracht werden, wie er im moment ist, sondern muss auf biegen und brechen unnötig aufgerüstet werden?

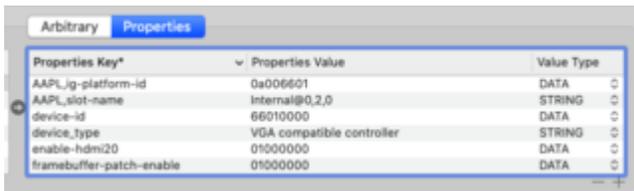
Beitrag von „umax1980“ vom 26. April 2020, 14:51

Auf meinen älteren Hackbooks laufen die HD4000 Geräte unter Catalina einwandfrei. Da sollte das bei dir auch kein Problem sein. Es kann halt einfach an der Konfiguration liegen. Diese einmal auf Aktualität prüfen, dazu gibt es im Download Bereich ein Tool, den Kextupdater. Danach sollte man sehen, welche Kexte eine Neuerung gebrauchen könnten.

Beitrag von „al6042“ vom 26. April 2020, 15:12

[saito](#)

trage in deiner config.plist bitte folgende Angaben unter "Devices"->"Properties" ein:



Properties Key*	Properties Value	Value Type
AAPL,ig-platform-id	0a006601	DATA
AAPL,slot-name	Internal@0,2,0	STRING
device-id	66010000	DATA
device_type	VGA compatible controller	STRING
enable-hdmi20	01000000	DATA
framebuffer-patch-enable	01000000	DATA

In Text-Form wäre das:

Code

1. <key>Properties</key>
2. <dict>
3. <key>PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x0)</key>
4. <dict>
5. <key>AAPL,ig-platform-id</key>
6. <data>CgBmAQ==</data>
7. <key>AAPL,slot-name</key>
8. <string>Internal@0,2,0</string>
9. <key>device-id</key>
10. <data>ZgEAAA==</data>
11. <key>device_type</key>
12. <string>VGA compatible controller</string>
13. <key>enable-hdmi20</key>
14. <data>AQAAAA==</data>
15. <key>framebuffer-patch-enable</key>

16. <data>AQAAAA==</data>
17. <key>model</key>
18. <string>Intel HD 4000</string>
19. </dict>
20. </dict>

Alles anzeigen

Alle anderen möchte ich hier dringend bitten mit Sticheleien und unangebrachten Bemerkungen aufzuhören.

Danke...

Beitrag von „EaseYourPain“ vom 26. April 2020, 15:34

rubenszy

Du frecher Bengel! 😄 Hast du doch von Dieter Nuhr geklaut!

Schau doch einfach mal in meine EFI fürs X230!

Bücher lesen! 😊

Beitrag von „al6042“ vom 26. April 2020, 15:39

EaseYourPain

Ich bin mir nicht sicher ob du bereits bemerkt hast, dass ein Teil der Beiträge hier nicht mehr vorhanden sind.

Das Thema ist durch und muss durch Dich nicht nicht wieder entfacht werden.

Danke.

Beitrag von „EaseYourPain“ vom 26. April 2020, 15:41

In der Tat, habe ich das zu spät bemerkt! [@al6042](#)

Beitrag von „saito“ vom 26. April 2020, 16:14

Erst mal danke für eure zahlreichen Kommentare und die ersten Hilfestellungen. Das werde ich nun mal ausprobieren.

Ich wollte aber mit Sicherheit keine Grundsatzdiskussion über (fremde) Plattformen auslösen! Ja, ich habe mich bei MB bedient, nachdem sämtliche Versuche mit Vanilla-Setups nicht die gewünschte Lösung gebracht haben und wieder "back to the roots" kommen, daher hier der Thread.

Beitrag von „EaseYourPain“ vom 26. April 2020, 16:18

[@saito](#)

Mach dir mal keine Sorgen! Teste, probiere etc! Die Ausschweifungen hier, haben nichts mit dir oder deinem Thread/Fragestellung zu tun!

Grüße

Beitrag von „saito“ vom 26. April 2020, 16:38

[grt](#) Da ich zu viele Screenshots hätte machen müssen, hoffe ich der Terminal Output ist auch in

Ordnung:

Code

1. \$ kextstat | awk '{print \$6}' | sort
2. Name
3. as.vit9696.AppleALC
4. as.vit9696.Lilu
5. as.vit9696.SMCProcessor
6. as.vit9696.VirtualSMC
7. as.vit9696.WhateverGreen
8. com.apple.AGDCPluginDisplayMetrics
9. com.apple.AppleFSCompression.AppleFSCompressionTypeDataless
10. com.apple.AppleFSCompression.AppleFSCompressionTypeZlib
11. com.apple.AppleGPUWrangler
12. com.apple.AppleGraphicsDeviceControl
13. com.apple.AppleSystemPolicy
14. com.apple.BootCache
15. com.apple.Dont_Steal_Mac_OS_X
16. com.apple.driver.ACPI_SMC_PlatformPlugin
17. com.apple.driver.Apple16X50ACPI
18. com.apple.driver.Apple16X50Serial
19. com.apple.driver.AppleACPIButtons
20. com.apple.driver.AppleACPIPlatform
21. com.apple.driver.AppleAHCIPort
22. com.apple.driver.AppleAPIC
23. com.apple.driver.AppleBusPowerController
24. com.apple.driver.AppleCredentialManager
25. com.apple.driver.AppleEFINVRAM
26. com.apple.driver.AppleEFIRuntime
27. com.apple.driver.AppleEfiFlashStorage
28. com.apple.driver.AppleFDEKeyStore
29. com.apple.driver.AppleFIVRDriver
30. com.apple.driver.AppleFileSystemDriver
31. com.apple.driver.AppleGraphicsControl
32. com.apple.driver.AppleGraphicsDevicePolicy
33. com.apple.driver.AppleHDA
34. com.apple.driver.AppleHDAController
35. com.apple.driver.AppleHDAHardwareConfigDriver
36. com.apple.driver.AppleHIDKeyboard

37. com.apple.driver.AppleHPET
38. com.apple.driver.AppleHV
39. com.apple.driver.AppleIntelCPUPowerManagement
40. com.apple.driver.AppleIntelFramebufferCapri
41. com.apple.driver.AppleIntelHD4000Graphics
42. com.apple.driver.AppleIntelSlowAdaptiveClocking
43. com.apple.driver.AppleKeyStore
44. com.apple.driver.AppleMCCSControl
45. com.apple.driver.AppleMobileFileIntegrity
46. com.apple.driver.AppleRTC
47. com.apple.driver.AppleSEPManager
48. com.apple.driver.AppleSMBIOS
49. com.apple.driver.AppleSMBusController
50. com.apple.driver.AppleSMBusPCI
51. com.apple.driver.AppleSMC
52. com.apple.driver.AppleSSE
53. com.apple.driver.AppleUSBHostMergeProperties
54. com.apple.driver.AppleUSBTDM
55. com.apple.driver.AppleUpstreamUserClient
56. com.apple.driver.AppleVirtIO
57. com.apple.driver.AppleXsanScheme
58. com.apple.driver.AudioAUUC
59. com.apple.driver.DiskImages
60. com.apple.driver.DspFuncLib
61. com.apple.driver.IOPlatformPluginFamily
62. com.apple.driver.IOPlatformPluginLegacy
63. com.apple.driver.IOSlaveProcessor
64. com.apple.driver.KernelRelayHost
65. com.apple.driver.eficheck
66. com.apple.driver.pmtelemetry
67. com.apple.driver.usb.AppleUSBCommon
68. com.apple.driver.usb.AppleUSBEHCI
69. com.apple.driver.usb.AppleUSBEHCIPCI
70. com.apple.driver.usb.AppleUSBHostCompositeDevice
71. com.apple.driver.usb.AppleUSBHostPacketFilter
72. com.apple.driver.usb.AppleUSBHub
73. com.apple.driver.usb.AppleUSBXHCI
74. com.apple.driver.usb.AppleUSBXHCIPCI
75. com.apple.driver.usb.IOUSBHostHIDDevice
76. com.apple.driver.usb.cdc
77. com.apple.driver.usb.networking

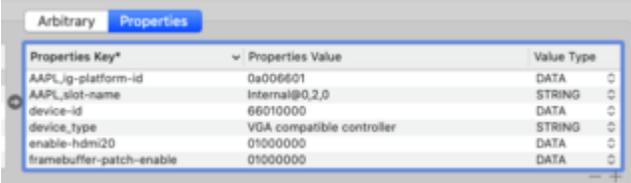
78. com.apple.driver.watchdog
79. com.apple.filesystems.apfs
80. com.apple.filesystems.autofs
81. com.apple.filesystems.hfs.encodings.kext
82. com.apple.filesystems.hfs.kext
83. com.apple.filesystems.smbfs
84. com.apple.fileutil
85. com.apple.iokit.CoreAnalyticsFamily
86. com.apple.iokit.EndpointSecurity
87. com.apple.iokit.IOACPIFamily
88. com.apple.iokit.IOAHCIBlockStorage
89. com.apple.iokit.IOAHCIFamily
90. com.apple.iokit.IOAVBFamily
91. com.apple.iokit.IOAcceleratorFamily2
92. com.apple.iokit.IOAudioFamily
93. com.apple.iokit.IOBluetoothFamily
94. com.apple.iokit.IOBluetoothHostControllerTransport
95. com.apple.iokit.IOBluetoothHostControllerUSBTransport
96. com.apple.iokit.IOBluetoothPacketLogger
97. com.apple.iokit.IOBluetoothSerialManager
98. com.apple.iokit.IOEthernetAVBController
99. com.apple.iokit.IOGraphicsFamily
100. com.apple.iokit.IOHDAFamily
101. com.apple.iokit.IOHIDFamily
102. com.apple.iokit.IONDRVSupport
103. com.apple.iokit.IONetworkingFamily
104. com.apple.iokit.IOPCIFamily
105. com.apple.iokit.IOReportFamily
106. com.apple.iokit.IOSCSIArchitectureModelFamily
107. com.apple.iokit.IOSCSIBlockCommandsDevice
108. com.apple.iokit.IOSMBusFamily
109. com.apple.iokit.IOSerialFamily
110. com.apple.iokit.IOSkywalkFamily
111. com.apple.iokit.IOSlowAdaptiveClockingFamily
112. com.apple.iokit.IOStorageFamily
113. com.apple.iokit.IOSurface
114. com.apple.iokit.IOTimeSyncFamily
115. com.apple.iokit.IOUSBFamily
116. com.apple.iokit.IOUSBHostFamily
117. com.apple.iokit.IOUSBMassStorageDriver
118. com.apple.iokit.IOUserEthernet

119. com.apple.iokit.SCSITaskUserClient
120. com.apple.kec.Libm
121. com.apple.kec.corecrypto
122. com.apple.kec.pthread
123. com.apple.kext.AppleMatch
124. com.apple.kext.CoreTrust
125. com.apple.kext.OSvKernDSPLib
126. com.apple.kext.triggers
127. com.apple.kpi.bsd
128. com.apple.kpi.dsep
129. com.apple.kpi.iokit
130. com.apple.kpi.kasan
131. com.apple.kpi.libkern
132. com.apple.kpi.mach
133. com.apple.kpi.private
134. com.apple.kpi.unsupported
135. com.apple.nke.applicationfirewall
136. com.apple.plugin.IOGPTPlugin
137. com.apple.private.KextAudit
138. com.apple.security.AppleImage4
139. com.apple.security.TMSafetyNet
140. com.apple.security.quarantine
141. com.apple.security.sandbox
142. com.apple.vecLib.kext
143. com.insanelymac.RealtekRTL8111
144. com.rehabman.driver.USBInjectAll
145. org.tgwbd.driver.NullCPUPowerManagement
146. ru.joedm.SMCSuperIO

Alles anzeigen

[Zitat von al6042](#)

trage in deiner config.plist bitte folgende Angaben unter "Devices"->"Properties" ein:



Properties Key*	Properties Value	Value Type
AAPL_ig-platform-id	0a006601	DATA
AAPL_slot-name	Internal@0,2,0	STRING
device-id	66010000	DATA
device_type	VGA compatible controller	STRING
enable-hdmi20	01000000	DATA
framebuffer-patch-enable	01000000	DATA

Meine config.plist sieht nun so aus (ich poste mal nur Devices und Graphics, um sicher zu gehen, dass sich nichts gegenseitig im Weg steht):

Code

```
1. <key>Devices</key>
2. <dict>
3. <key>Audio</key>
4. <dict>
5. <key>Inject</key>
6. <integer>1</integer>
7. </dict>
8. <key>Properties</key>
9. <dict>
10. <key>PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x0)</key>
11. <dict>
12. <key>AAPL,ig-platform-id</key>
13. <data>CgBmAQ==</data>
14. <key>AAPL,slot-name</key>
15. <string>Internal@0,2,0</string>
16. <key>device-id</key>
17. <data>ZgEAAA==</data>
18. <key>device_type</key>
19. <string>VGA compatible controller</string>
20. <key>enable-hdmi20</key>
21. <data>AQAAAA==</data>
22. <key>framebuffer-patch-enable</key>
23. <data>AQAAAA==</data>
24. <key>model</key>
25. <string>Intel HD 4000</string>
26. </dict>
27. </dict>
28. <key>USB</key>
29. <dict>
30. <key>FixOwnership</key>
31. <false/>
32. <key>Inject</key>
33. <false/>
34. </dict>
35. <key>UseIntelHDMI</key>
36. <false/>
```

37. </dict>
- 38.
39. <key>Graphics</key>
40. <dict>
41. <key>Inject</key>
42. <dict>
43. <key>ATI</key>
44. <false/>
45. <key>Intel</key>
46. <false/>
47. <key>NVidia</key>
48. <false/>
49. </dict>
50. </dict>

Alles anzeigen

Leider hat das keine Veränderung bewirkt. Fehlt mir noch etwas anderes oder übersehe ich was? Ich habe jetzt beide HDMI-Ausgänge auf dem Mainboard ausprobiert, das Framebuffering bleibt. DVI habe ich gerade nicht zur Hand.

Beitrag von „al6042“ vom 26. April 2020, 16:59

Füge bitte mal noch folgende Zeilen dazu:



Properties Key*	Properties Value	Value Type
framebuffer-con0-enable	1	NUMBER
framebuffer-con0-type	00080000	DATA
framebuffer-con1-enable	1	NUMBER
framebuffer-con1-type	00080000	DATA
framebuffer-con2-enable	1	NUMBER
framebuffer-con2-type	00080000	DATA

Insgesamt sollte der Text dann so aussehen:

Code

1. <key>Properties</key>
2. <dict>
3. <key>PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x0)</key>
4. <dict>

5. <key>AAPL,ig-platform-id</key>
6. <data>CgBmAQ==</data>
7. <key>AAPL,slot-name</key>
8. <string>Internal@0,2,0</string>
9. <key>device-id</key>
10. <data>ZgEAAA==</data>
11. <key>device_type</key>
12. <string>VGA compatible controller</string>
13. <key>enable-hdmi20</key>
14. <data>AQAAAA==</data>
15. <key>framebuffer-con0-enable</key>
16. <integer>1</integer>
17. <key>framebuffer-con0-type</key>
18. <data>AAgAAA==</data>
19. <key>framebuffer-con1-enable</key>
20. <integer>1</integer>
21. <key>framebuffer-con1-type</key>
22. <data>AAgAAA==</data>
23. <key>framebuffer-con2-enable</key>
24. <integer>1</integer>
25. <key>framebuffer-con2-type</key>
26. <data>AAgAAA==</data>
27. <key>framebuffer-patch-enable</key>
28. <data>AQAAAA==</data>
29. <key>model</key>
30. <string>Intel HD 4000</string>
31. </dict>
32. </dict>

Alles anzeigen

Beitrag von „saito“ vom 26. April 2020, 17:40

Das habe ich nun ebenfalls hinzugefügt, ändert aber scheinbar nichts. Mist! Gibt es noch andere Ansätze, die ich verfolgen kann (außer einer externen Grafikkarte, die in meinem aktuellen [Gehäuse](#) sowieso keinen Platz finden könnte)?

Ich habe auch noch mal Lilu und WhateverGreen aktualisiert, weil mir das von Clover Config

vorgeschlagen wurde. Keine Veränderung.

Beitrag von „al6042“ vom 26. April 2020, 17:58

Jetzt kann ich mir fast noch vorstellen, dass es Schwierigkeiten mit dem USB selbst gibt.

Wenn du im Installer ein Terminal öffnest, kannst du tatsächlich auch den ioreg-Befehl dort ausführen.

Gepaart mit einem ">" zusammen mit dem genauen Verzeichnisnamen deines Install-Sticks, kannst du das Ergebnis des Befehls als TXT-Datei dort ablegen und danach hier posten.

Du kannst aber auch einen zusätzlichen FAT-formatierten USB-Stick für die Ablage nutzen.

Z.B.:

Code

1. ioreg > /Volumes/NameDeinesUSBSticks

Dann bitte das Ergebnis hier posten.

Beitrag von „Raptortosh“ vom 26. April 2020, 19:16

[Zitat von rubenszy](#)

Es gibt einen einfachen Grund warum ich ihm rate eine GPU zu verbauen, macOS 10.16 wird keine HD4000 mehr unterstützen,

Stimmt das mit der HD4000 mit 10.16? rubenszy

Oder kann man dann die alten Treiber von Catalina wieder verwenden. Ich nutze die HD4000 meine Desktops (3770) nicht, da ich unter Windows gerne mehr Leistung habe.

Beitrag von „saito“ vom 26. April 2020, 19:18

Hier das Ergebnis von `ioreg` (per AnyDesk und SSH komme ich übrigens auch so auf die Kiste, um irgendwelche Änderungen vorzunehmen oder etwas zu überprüfen), aber das ist ja unabhängig von der Grafikkartenthematik.

Ich habe noch einen Screenshot von "About this Mac" erstellt. Das sieht ja soweit OK aus, wenn ich mich nicht täusche. Leider gehen mir die Ideen aus, was ich noch ausprobieren kann. Muss ich irgendwas an den Boot Parametern drehen oder Richtung DSDT (da kenne ich mich allerdings null aus)?

Beitrag von „saito“ vom 27. April 2020, 22:23

Hat vielleicht noch jemand eine Idee, bevor ich das ganze Teil auf den Mond befördere? 😊

Beitrag von „Jono“ vom 27. April 2020, 22:26

Eine günstige GPU kaufen?

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 28. April 2020, 10:18

Es wäre zumindest einen Versuch wert, mit einer externen, günstigen Graka im fliegenden Aufbau via flexiblem Riser herauszufinden, ob darüber Besserung eintritt. So habe ich mal getestet, mein Thin-ITX-MB ASUS Q1900TM mit Atom-CPU & HD2500 Hackintoshfähig machen zu können.



Wenn ja, muss über eine solide Extern-Lösung nachgedacht werden, wenn nicht, liegt das Problem woanders.

Beitrag von „Raptortosh“ vom 28. April 2020, 10:20

LuckyOldMan

Wieso hat dein Riser keinen zusätzlichen Stromanschluss (molex)? Die Meisten haben das, schau dieser hat das auch <https://www.amazon.de/ELEGANT...pter-Mining/dp/B01HHLQRBK>

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 28. April 2020, 10:37

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

keinen zusätzlichen Stromanschluss

Weiß ich - brauchte ich hier bei der Karte nicht.

Beitrag von „Raptortosh“ vom 28. April 2020, 10:38

OK. Welche Karte ist das?

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 28. April 2020, 12:34

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

Welche Karte ist das?

Das war die im Zuge meines ersten Hackintoshs aka Hyundai angeschaffte Graka HD6450 1 GB (steht auch im Bildnamen).

Beitrag von „saito“ vom 30. April 2020, 21:47

Wuhu, es gibt ein Update.

Nachdem ich auf einer anderen SSD noch einen neuen Versuch mit Mojave gestartet habe, aber immer noch mit dem gleichen Grafikproblem zu kämpfen habe, ist mir heute folgendes aufgefallen.

Sowohl unter Mojave als auch unter Catalina habe ich wieder richtiges Bild, sobald das System einmal im Sleep war und dann wieder aufgewacht ist. WTF? Was könnte das also sein? Muss ich jetzt jedes Mal erst mal den Mac in den Sleep bringen? 😄

Beitrag von „KayKun“ vom 3. Mai 2020, 10:47

Hast du im BIOS / UEFI CSM aktiviert?

Ich habe vor laaaaaanger zeit die gleiche Hardware gefahren (2012 oder so rum) das Board benötigte damals ne durchgepatchte DSDT dies sollte heute aber ohne Probleme mit Colver oder OpenCore möglich seihen ohne DSDT zu regeln.

Darüber hinaus mach doch mal bitte Fotos von deinen [BIOS Einstellungen](#) und welche BIOS Version du installiert hast wenn ich mich recht erinnere gab es einige BIOS Versionen, die nicht wirklich mit MacOS wollten, ich glaube F2 wahr am besten dafür oder falls man das noch irgendwo Findet es gab mal ein Beta F7 Bios.

Aber auf langer bank hinweggesehen ist die Empfehlung auf eine AMD Karte der RX 4xx oder RX5xx Serie schon nicht falsch da das Risiko sehr hoch ist das nach Catalina ende ist mit der Onboard GraKa.

Allgemein wahr das board aber sehr handzahn auch ohne Tomaten Tools ans laufen zu bekommen du brauchst einfach nur eine Saubere und stabile Config und ggf. DSDT (DSDT ist altbacken und sollte heutzutage durch SSDT's und oder der Clover/OpenCore config erledicht werden) 😊

Anbei habe ich dir mal zum testen meine DSDT von damals für das F2 Bios angehangen leider habe ich von den Setup nicht mehr über ich glaube das ich die damals habe leider auch im Tomatenforum machen lassen daher kann ich dir nicht sagen wie sauber diese ist (wie gesagt von 2012 oder so rum)

Gruß

Kay