

In Arbeit

Intel HD Graphics 2500 (QE/Unterstützt, Funktionsset macOS GPUFamily1 v3 & v4)

Beitrag von „TuRock“ vom 7. Mai 2013, 19:58

Die folgende Methode funktioniert ab OS X Mountain Lion 10.8.3

Intels neuesten Prozessoren der 3. Generation (bekannt als "Ivy Bridge"-Prozessoren) mit zwei Arten von integrierten Grafiken:

High End HD 4000

Low End HD 2500

1. [BIOS Einstellungen](#) (intel HD 2500)

Internal Graphics Memory Size = 32MB

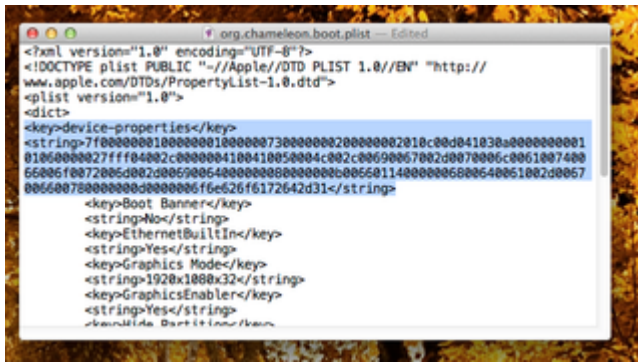
(Bild soll nur zur Orientierung dienen, für HD2500 auf 32 MB einstellen)

2. Chimera Anpassen

org.chameleon.plist mit TextEditor öffnen und device-properties einfügen !

Code

1. `<key>device-properties</key>`
2. `<string>7f0000000100000001000000730000000200000002010c00d041030a0000000001010600000`



3. SMBIOS (System Defination)


System Definition als MacMini 6,1 einstellen !

Beitrag von „Pikachu“ vom 7. Mai 2013, 20:00

Die Leiste ist damit transparent und YouTube lässt sich ohne Probleme anschauen oder?

Super  für deinen TIP

Beitrag von „TuRock“ vom 7. Mai 2013, 20:13

Soll genauso wie HD 4000 OOB Funktionieren (mit GraphicsEnabler=Yes) 

Beitrag von „Ehemaliges Mitglied“ vom 7. Mai 2013, 20:28

Cool, sehe ich das erste mal dass die 2500er unterstützt wird.

Ist sie denn im MacMini verbaut, oder warum klappt das OOB ab 10.8.3?

Beitrag von „TuRock“ vom 7. Mai 2013, 20:38

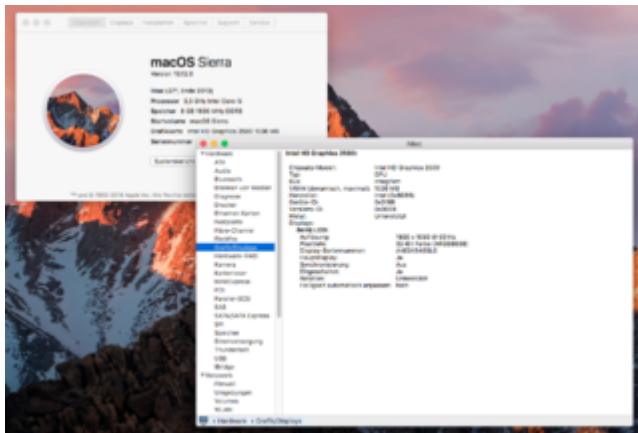
Ab 10.8.3 soll für Intel HD 2500 Treiber integriert sein, mit voller Auflösung und Grafikbeschleuniger !

Beitrag von „derHackfan“ vom 26. Februar 2019, 22:56

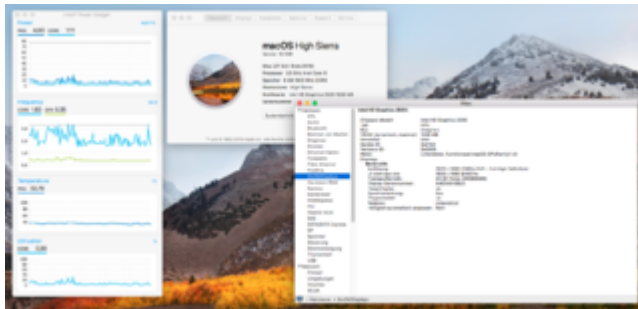
Update: OS X El Capitan 10.11.6 kann die HD 2500 auch.



Update: macOS Sierra 10.12.6 kann die HD 2500 auch.



Update: macOS High Sierra 10.13.6 kann die HD 2500 auch.



Update: macOS Mojave 10.14.3 kann die HD 2500 auch.

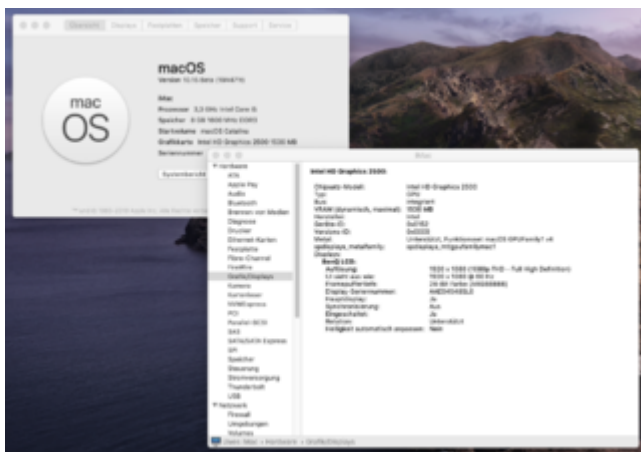


Bootloader: Ozmosis/Clover macOS Mojave ready, Inject Intel, ig-platform-id

Update: macOS Mojave 10.14.4 Beta kann die HD 2500 auch.



Update: macOS Catalina 10.15 Beta (19A471t) kann die HD 2500 auch.



Bootloader: unverändert

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 12. April 2019, 13:37

[derHackfan](#) Könntest Du Den Clover-Ordner für die HD 2500 hier mal hochladen. Ich habe hier auch ein solches Gerät und würde da gerne macOS draufspielen! Danke!

EDIT: Sehe gerade erst, daß Du Ozmosis als Bootlaoder hast. Kannst Du mal auf meine config.plist (vom Bootloader Clover) schauen? Irgendwie klappt es damit nicht ganz. Er startet damit zwar, aber nach dem Hochfahren bleibt der Bildschirm schwarz. 😞

Beitrag von „derHackfan“ vom 12. April 2019, 13:38

Hier ist das Archiv. 😊

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 12. April 2019, 16:26

Besten Dank  !

Jetzt geht es!



FRAGE: Wie hast Du den Ton hinbekommen? Muß man da die AppleHPET.kext löschen (habe das mal irgendwo gelesen)?

Beitrag von „derHackfan“ vom 12. April 2019, 22:33

Mit dem Thema Sound beschäftige ich mich meistens (erst) nach dem Feintuning. 😊

Ich nutze einen BT Dongle von LogiLink und einen [HomeSpot](#) von Logitech am Denon PMA-1055R.

Müsste ich ggf. beizeiten auch mal angehen...

EFILoginHDPi	Daten	4 Bytes: 00000000
boot-args	String	debug=0x100 keepyms=1 alcid=1 -v
csr-active-config	Daten	4 Bytes: 77000000

Edit: Die Kext Combo Lilu und AppleALC hast du, aber hast du auch eine Layout ID injekted, mit Clover, PI.Kext, DSDT, SSDT oder Boot Argument alcid?

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 13. April 2019, 12:36

Die Kext Combo Lilu und AppleALC hast du, - JA!

aber hast du auch eine Layout ID injekted, - JA!

mit Clover, - JA!

PI.Kext, - DAS SAGT MIR NICHTS! WAS WAERE DAS?

DSDT, - BISHER NOCH NICHT GEPATCHED, ABER NORMAL GING AUDIO MIT APPLEALC DOCH OHNE DSDT-PATCH!

SSDT - DA HABE ICH NUR DEINE DRIN!

oder Boot Argument alcid? - DAS KANNTTE ICH NOCH NICHT!

Beitrag von „derHackfan“ vom 13. April 2019, 21:16

Die Layout ID mit Clover mitgeben reicht völlig aus, alles andere ist eine Alternative und oder aber kein muss. 😊

Hast du die gleiche Hardware wie ich oder um welches Setup handelt es sich, ggf. musst du eine andere Layout ID testen, geht es um internen Sound oder um HDMI Sound?

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 16. April 2019, 17:03

Nein. Meine Hardware ist diese:

HP Compaq 8300 Elite, Intel Core i5-3470, 4 x 3,20 GHz, 8 GB RAM, Ivy Bridge, Intel HD Graphics 2500, macOS Mojave 10.14.

Es geht dabei zunächst um den internen Sound. Momentan habe ich VoodooHDA am Laufen. Damit wird auch der HDMI-Sound unterstützt. Nehme ich diesen raus, habe ich gar keinen Ton, weder intern noch über HDMI.

Beitrag von „derHackfan“ vom 16. April 2019, 18:40

Mit dem DPCI Manager kannst du herausfinden welcher Sound Chip verbaut ist

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 17. April 2019, 19:43

Das habe ich wohl schon ausprobiert, aber der DPCI-Manager zeigte für Audio etwa das gleiche nichtssagende Bild wie das Hackintool an:



Ich habe den Sound mit AppleALC aber nun hinbekommen (Anleitung aus einem Forum mit roten Früchten ...)

In Clover - Devices - Audio - Inject die ID 11 eintragen,

Und in der DSDT bei Device (HDEF) vor Method (_PRW, 0, NotSerialized) folgenden Snipsel einfügen:

Code

1. Method (_DSM, 4, NotSerialized)
2. {
3. If (LEqual (Arg2, Zero)) { Return (Buffer() { 0x03 }) }
4. Return (Package())
5. {
6. "AAPL,slot-name", Buffer() { "Built In" },
7. "device-id", Buffer() { 0x20, 0x1E, 0x00, 0x00 },
8. "layout-id", Buffer() { 11, 0x00, 0x00, 0x00 },
9. "codec-id", Buffer() { 0x21, 0x02, 0xEC, 0x10 },
10. "hda-gfx", Buffer() { "onboard-1" },
11. "name", Buffer() { "Realtek ALC221" },
12. "built-in", Buffer() { 0x00 },
13. "PinConfigurations", Buffer() { 0x40, 0x40, 0x2b, 0x00, 0x30, 0x01, 0x10, 0x90, 0x10, 0x30, 0x8b, 0x00, 0x60, 0x90, 0xab, 0x01, 0xe0, 0x00, 0x56, 0x28 },
14. //"MaximumBootBeepVolume", 77,
15. })
16. }

Alles anzeigen

Beitrag von „derHackfan“ vom 17. April 2019, 21:46

Schaut bei mir ähnlich aus. 😊

Spoiler anzeigen

Ist aber im Grunde Wurscht, der Weg ist das Ziel...

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 21. April 2019, 21:32

Ich versuche gerade, den Ton der ALC221 über den PropertyInjector hinzubekommen, es klappt aber momentan noch nicht.

Was ist da falsch? Mit den Werten links in der DSDT klappt der Ton ja, rechts daneben im PropertyInjector muß ich die Werte wahrscheinlich anders eingeben?

Im Anhang auch die entsprechende Kext.

Code

```
1.      Method (_DSM, 4, NotSerialized)
2.      {
3.          If (LEqual (Arg2, Zero)) { Return (Buffer() { 0x03 }) }
4.          Return (Package()
5.          {
6.              "AAPL,slot-name", Buffer() { "Built In" },
7.              "device-id", Buffer() { 0x20, 0x1E, 0x00, 0x00 },
8.              "layout-id", Buffer() { 11, 0x00, 0x00, 0x00 },
9.              "codec-id", Buffer() { 0x21, 0x02, 0xEC, 0x10 },
10.             "hda-gfx", Buffer() { "onboard-1" },
11.             "name", Buffer() { "Realtek ALC221" },
12.             "built-in", Buffer() { 0x00 },
13.             "PinConfigurations", Buffer() { 0x40, 0x40, 0x2b, 0x00 }
14.         }, 6, 0x28 },
15.
16.         // "MaximumBootBeepVolume", 77,
```

▼ Audio-ALC221

CFBundleIdentifier	de.Brumbaer.PropertyInjector
IOClass	PropertyInjector
IOPCIPrimaryMatch	0x1e208086
IOPProviderClass	IOPCIDevice
▼ Properties	9 Schlüssel/Wert-Paare
AAPL.slot-name	ASCII-Text: Built In
layout-id	4 Bytes: 11000000
PinConfigurations	20 Bytes: 40402B00 30011090 10308B00 6090AB01 E0005628
built-in	1 Bytes: 00
codec-id	4 Bytes: 2102EC10
device_type	ASCII-Text: High Definition Audio
hda-gfx	ASCII-Text: onboard-1
model	ASCII-Text: 7 Series/C216 Chipset Family High Definition Audio Controller
name	ASCII-Text: Realtek ALC221
▶ HD-2500	7 Schlüssel/Wert-Paare
▶ Q77 Express Chipset LPC Controller	5 Schlüssel/Wert-Paare
▶ Xeon E3-1200 v2/...r DRAM Controller	5 Schlüssel/Wert-Paare
NSHumanReadableCopyright	Copyright © 2017 Brumbaer. All rights reserved.

Struktursicht synchronisieren ↗

Beitrag von „derHackfan“ vom 21. April 2019, 22:06

Bei built-in muss 01 stehen meine ich...

KAPTOVERFLUSS	String	KAPLUSREVIDE
Properties	Dictionary	2 Schlüssel/Wert-Paare
AAPL_slot-name	Daten	8 Bytes: 4275696C 7420496E
built-in	Daten	1 Bytes: 01
L.W. AN	Notizen	6 Schlüssel/Wert-Paare

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 22. April 2019, 17:39

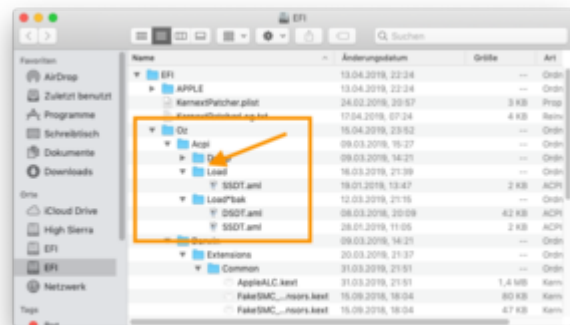
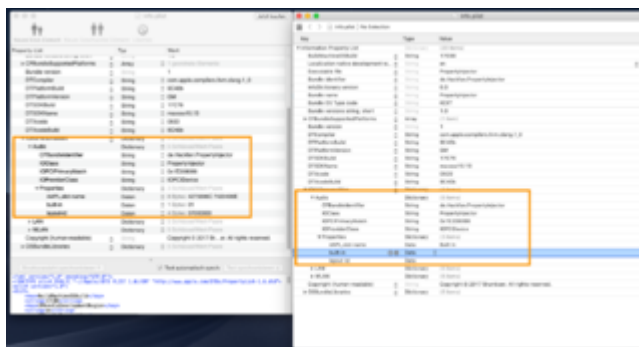
Habe es wohl versucht, aber das hat dann doch nicht geholfen.

Ich hätte mich auch gewundert, wenn build-in 00 in der DSDT funktioniert und in dem Propertyinjector nicht.

Beitrag von „derHackfan“ vom 22. April 2019, 22:26

Hmm?

Bei mir geht es (nur) so, wobei links PlistEdit Pro und rechts Xcode mal zum Vergleich, der Teufel steckt garantiert im Detail.



Mit Ozmosis und garantiert ohne DSDT (siehe Screenshot), deswegen ja mit dem

PropertyInjector Kext.

Edit: Kann ich das ganze PI.Kext mit allen Einträgen mal sehen, meinetwegen auch über PN wenn du es nicht im Thread hochladen magst?

Gruß derHackfan

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 09:49

Kommando zurück! Klappt immer noch nicht. Aber vorerst mal die andere Baustelle:

Was ich auch noch gerne realisieren würde wäre Folgendes:

Ich mußte im S/L/E die AppleIntelHD4000Graphics.kext löschen, damit er nicht beim Starten beim Blackscreen hängen blieb. Nun gut, damit geht alles. Praktisch wäre natürlich, wenn man in Clover oder über eine gebastelte Kext das ohne Löschen einer Kext hinbekäme - quasi das Gegenstück zu "ForceKextsToLoad".

Hast Du da einen Ansatz dafür?

Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 10:36

Zitat von iPhoneTruth

damit er nicht beim Starten beim Blackscreen hängen blieb.

Musste gerade Mel einen Neustart machen um nachzuvollziehen was du meinst (ich glaube es verstanden zu haben). 😊

Ich boote mit dem Argument -v und habe keinen Blackscreen, nach dem Verbose Mode kommt der Apple/Ladebalken und das Umschalten auf QE und anschließend der Schreibtisch.

Orte	AppleIntelHD6000GraphicsVADriver.bundle	21.12.18, 06:36	5,1 MB	Bz
iCloud Drive	AppleIntelKBLGraphicsVADriver.bundle	21.12.18, 06:36	53,6 MB	Bz
High Sierra	AppleIntelHD4000Graphics.kext	21.12.18, 06:37	755 KB	Pz
Netzwerk	AppleIntelHD4000Graphics.kext*	21.12.18, 06:37	799 KB	Kz
Tags	AppleIntelBDWGraphics.kext	21.12.18, 06:37	999 KB	Kz
	AppleIntelKBLGraphics.kext	21.12.18, 06:37	1,4 MB	Kz

Edit: Ein einfaches *bak würde dir nicht reichen?

Edit: Der Witz ist ja dass ich ohne AppleIntelHD4000Graphics.kext super schnell booten kann und auf dem Schreibtisch die vollen 1536 MB habe, aber leider kein QE und das kann es ja nicht sein, zumal die Intel HD 2500 ja eine HD 4000 ist nur etwas kastriert in der Leistung.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 11:56

Das heißt, Du startest mit der AppleIntelHD4000Graphics.kext (ohne *bak)?

Wenn ich die Kext in AppleIntelHD4000Graphics.kext*bak umbenenne, startet er auch, hat aber kein QE. Mit der reinen AppleIntelHD4000Graphics.kext komme ich, auch im Verbose Mode, nicht zu QE und dann auch nicht zum Schreibtisch.

Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 12:55

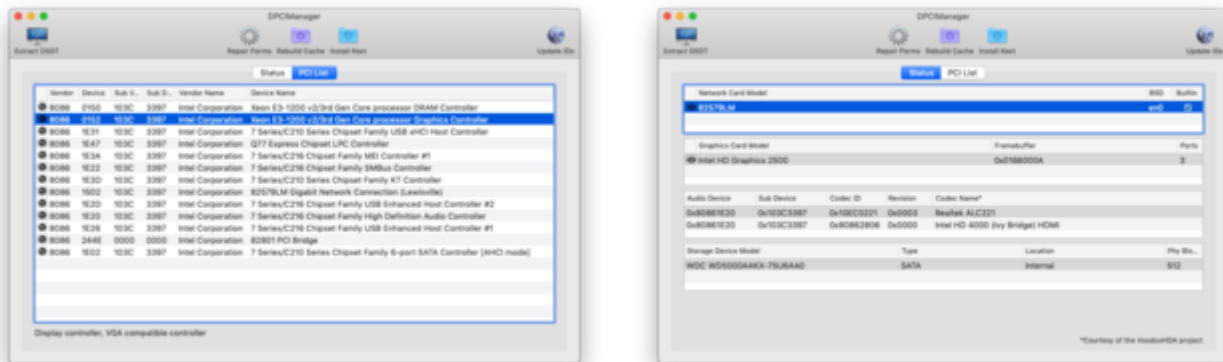
Zitat von derHackfan

Kann ich das ganze PI.Kext mit allen Einträgen mal sehen...

Ich zitiere mich mal selber, weil irgend etwas schlägt bei dir quer, in meinem Fall ist es so wie du geschrieben hast (mit Kext ohne *bak). 😊

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 14:51

Dann schicke ich Dir besser mal den ganzen Clover-Ordner, wohl mit geänderter SMBIOS.



Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 17:05

Zitat von iPhoneTruth

Somit komme ich ohne gepatchte DSDT zurecht.

Aber du hast doch eine DSDT unter ACPI/patched liegen, also entweder die oder das Pl.kext aber nicht beide (übersehe ich gerade etwas?).



Egal, versuche es bitte mal mit der ig-platform-id 0x0166000a in der config.plist und mache einen Neustart mit dem AppleIntelHD4000Graphics.kext und berichte.

Spoiler anzeigen

Im Spoiler findest du meine ig-platform-id... 😊

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 17:24

Lieder kein Erfolg.

Immer das Gleiche: Wenn ich mit der AppleIntelHD4000Graphics.kext starte kommt Blackscreen, wobei die Maus als Einziges sichtbar ist. Mehr geht dann nicht mehr. So wird es auch im Tomatenforum berichtet.

(Das mit dem Ton über die PI.kext hat leider doch noch nicht geklappt, aber das kommt später dran, eventuelle in einem anderen Thread, denn hier geht es ja um die Intel HD 2500)

Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 17:28

Nimm mal das Pi.Kext und die DSDT raus und wähle eine der drei ig-platform-id (siehe Screenshot).



Im BIOS max. 32 MB für die Grafik einstellen... 😊

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 17:59

Zitat

Im BIOS max. 32 MB für die Grafik einstellen... 😊

Hmm, wahrscheinlich ist das das Problem. Genau die Möglichkeit gibt es bei mir im BIOS nicht.

Mi 0x0166000a hat es auf jeden Fall nicht geklappt.

Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 21:33

Zitat von iPhoneTruth

So wird es auch im Tomatenforum berichtet.

Da fühle ich mich jetzt aber ein wenig reduziert. 😊

Zu meiner Entschuldigung bzw. Rechtfertigung, ich habe das Thema schon vor drei Jahren mit zwei Hackintosh-Forum Team Mitglieder durchgeackert und das mit mehr oder weniger Erfolg, damals war der Stand wie bei dir heute ein Boot auf den Schreibtisch mit 1536 MB aber ohne QE.

Das jetzige Ergebnis also dass es funktioniert habe ich ebenfalls zuerst Team intern im Chat kommuniziert bzw. basiert das ganze auf deren Mitarbeit und Unterstützung, ohne die Kollegen (Hilfe und Diskussion) wäre ich gar nicht so weit gekommen.

Die HD 2500 läuft definitiv mit 1536 MB und Grafikbeschleunigung, ggf. gibt es da von Intel diverse Modifikationen und oder Modelle, aber mit dem Tom Tom Forum hat das nüscht gemein.

Zitat von iPhoneTruth

HP Compaq 8300 Elite, Intel Core i5-3470, 4 x 3,20 GHz, 8 GB RAM, Ivy Bridge, Intel HD Graphics 2500, macOS Mojave 10.14.

Kann sein dass dein HP Compaq ein so kastriertes BIOS hat welches dir keine Einstellungen bezüglich IGPU erlaubt, aber die 32 MB für die IGPU sollten auch da gesetzt sein, das ist doch quasi Minimum ohne dem sonst nicht mal Windows starten könnte.

Meine ich...

Edit: Teste bitte mal nur mit Inject Intel und ig-platform-id ohne DSDT und Pi.Kext und zur Sicherheit auch ohne Lilu und WG Kext Combo, die drei Ids (nacheinander) welche ich oben im Screenshot verlinkt habe.

Edit: Bei meinem ASRock Z77 heißt das shared Memory und erlaubt im Minimum 32 MB und versteckt sich unter North Bridge Configuration, evtl. bei dir unter Intergrated Peripherie, ein Q77 Chipsatz kann doch nicht so unfähig sein das zu stemmen.

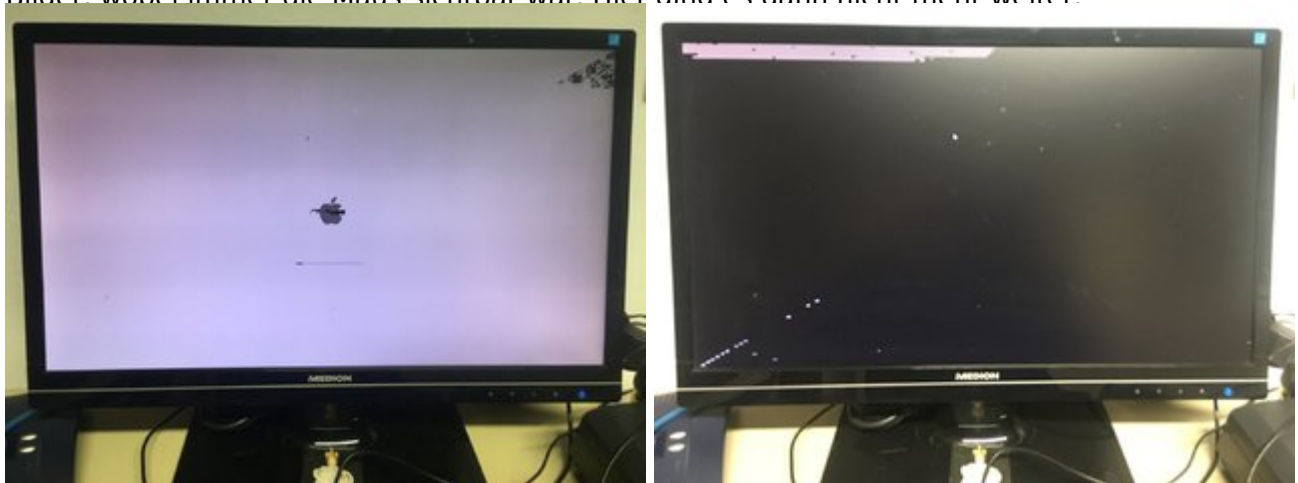
Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 22:03

Zwischenstand:

Zunächst habe ich das BIOS auf die Version 2.99 upgedatet. Das war noch auf 2.90.

Dann habe ich (ohne DSDT und Pi.kext) die drei Einstellungen ausprobiert, und zwar über die Properties in Devices, weil man da im Hackintool auch [DVMT](#) pre-alloc 32 MB setzen kann.

Leider habe alle drei Möglichkeiten nicht gefruchtet. Das Ergebnis waren dann oft solche Bilder, wobei immer die Maus sichtbar war. Hier ging es dann nicht mehr weiter.



Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 22:07

Menno, mach doch mal ohne Gefummel und ohne Tool nur mit Inject Intel und ig-platform-id, also rein mit Clover die drei Ids testen welche im Pulldown Menu für die HD 4000 vorhanden sind.

Beitrag von „griven“ vom 23. April 2019, 22:22

Mal zum grundsätzlichen Verständnis der [DVMT](#) Prealloc Patch ist nur relevant wenn man zum einen den Wert nicht höher als 32MB einstellen kann (Bios Beschränkung) und zum anderen einen Framebuffer ab AppleIntelFramebufferAzul benutzt (Haswell aufwärts) beim AppleIntelFrambufferCapri (HD4000) und beim AppleIntelSNBFramebuffer (HD3000) spielt der [DVMT](#) Wert erstmal keine tragende Rolle und kann vernachlässigt werden. Die Methode über die Properties ist sicher nicht verkehrt aber in dem Fall mit Kanonen auf Spatzen geschossen. Gerade was HD3000 und HD4000 angeht ist man eigentlich mit dem was Clover von sich aus zu bieten hat mehr als gut bedient alles andere schafft eher potentielle Fehlerquellen als das es einen Nutzen hätte.

Wichtiger als mit dem Hackintool zu basteln wäre es mal genau zu ergründen welche CPU in der Kiste steckt und wie die DeviceID der Karte genau lautet basierend darauf kann man dann sinnvoll vorgehen und zum einen ermitteln ob die DeviceID in den entsprechenden Kexten vorhanden ist und falls nicht mittels FakeID (PI.kext, DSDT, DeviceProperty und WEG oder FakePCIID) dafür sorgen das sich die Karte als HD4000 ausgibt. So jedenfalls wirst Du eher nicht weiter kommen würde ich aus meiner bescheidenen Erfahrung mit diversen IntelHD Geschichten zumindest meinen.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 23. April 2019, 22:54

Dank für die Eure Antworten.

[derHackfan](#) Habe alle drei Möglichkeiten durchgespielt, zuerst mit WEG und Lilu, dann alle drei

nohmal ohne WEG und Lilu. Das Ergebnis war leider wieder kein Erfolg.

[griven](#) Details zur genaueren Bestimmung der CPU kann ich morgen liefern. Aus Post 25 sieht man, daß die Device ID der Grafikkarte die 0152 ist. Diese ist auch in der AppleIntelHD4000Graphics.kext vorhanden, siehe Bild:

DTPlatformName	macosx
DTPlatformVersion	10.14
DTSDKBuild	18E217
DTSDKName	macosx10.14internal
DTXcode	1020
DTXcodeBuild	10P70r
> GPUComponentBundles	3 gebundene Elemente
> IOGPFPersonalities	1 Schüssel/Werk-Paare
> Gen7	30 Schlüssel/Werk-Paare
GPUBundleIdentifier	com.apple.driver.AppleIntelHD4000Graphics
CompactVRAM	1
DisplayPipelines	1
> IOAccelerator...Capabilities	0 Schlüssel/Werk-Paare
DisplayPL...supported	YES
Transact...supported	YES
> IOCFPluginTypes	1 Schlüssel/Werk-Paare
ACCF20...2789904e	IOAccelerator2D.plugin
IOClass	IntelAccelerator
IODeviceBundleName	AppleIntelHD4000GraphicsVADriver
IODeviceBundleName	AppleIntelHD4000GraphicsGLDriver
IODeviceCode	Gen7
IODeviceCode	Gen7
IODeviceCategory	IOAccelerator
IODeviceClassMatch	0x00000000/0x00000000
IODevicePrimaryMatch	0x01520000/0x01520000 0x01520000/0x01520000 0x01520000/0x01520000
IOProbeScore	2.000
IOProviderClass	IOGPDevice
IOSourceVersion	0.0.0.0.0
IOVARendererID	17.301.306
MetalCodebase	1
MetalPluginName	AppleIntelHD4000GraphicsMTLDriver
TelemetryDisable	0

Beitrag von „derHackfan“ vom 23. April 2019, 22:59

Wie bei mir. 😊

8086	1E1A	000F	0000	Intel Corporation	7 Series/C210 Series Chipset Family PCI Express Root Port 6
8086	0152	1849	0152	Intel Corporation	Xeon E3-1200 v2/3rd Gen Core processor Graphics Controller
8086	1E1E	0000	0000	Intel Corporation	7 Series/C210 Series Chipset Family PCI Express Root Port 8

Mit der Ruhe und der Kraft eines AMD Bulldozer bekommen wir das (noch) hin, wäre doch gelacht wenn diese murks IGPU nicht macOS kennen lernen möchte.

Gute Nacht

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 24. April 2019, 10:06

[griven](#) Du wolltest ja die Angaben für die CPU. In meiner Signatur steht ja schon mal das Wesentliche: HP Compaq 8300 Elite, Intel Core i5-3470, 4 x 3,20 GHz.

Was genauer brauchst Du noch? Wie, mit welchem Programm sollte ich da was auslesen?

[derHackfan](#) Was mich wundert ist, daß er beim Blackscreen hängt, oft ein verzerrtes Bild hat, die Maus aber ganz korrekt dargestellt wird!

Beitrag von „derHackfan“ vom 24. April 2019, 11:22

Teste einfach mal ein anderes SMBIOS wo die Intel HD 4000 verbaut war...

- Mac Mini 6,1 und 6,2
- iMac13,1 und 13,2 und 13,3
- Mac Book Pro 9,1 bis 10,12 (vielleicht)

mit und ohne Inject Intel und ig-platform-id und oder Lilu und WG Kext.

Ist unter Umständen ein wenig mit Arbeit verbunden aber vielleicht gelingt es dir so dein HP Compaq zu überreden. 😊

Beitrag von „griven“ vom 25. April 2019, 08:38

Tzja gute Frage von den Eckdaten her sieht es gut aus [iPhoneTruth](#) sprich es gibt wenig Gründe warum das nicht laufen sollte. Wenn Du magst kannst Du mal die aktuelle config.plist und vielleicht auch einen Überblick über die eingesetzten Kexte posten ggf. kann man hier auch mal mit einer FakeID arbeiten welche die deviceId auf eine HD4000 umbiegt. Ich habe damals mit einem ganz ähnlichen I5 auch keinen Erfolg gehabt was aber nicht bedeuten muss das es nicht geht denn Damals war mit Mountain Lion und den Mitteln und Möglichkeiten die es zu der Zeit halt eben gab...

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 27. April 2019, 12:11

So, ein erster Erfolg:

Mit SMBIOS Macmini6,2 und FakeID 0x01660003 konnte ich nun (mit der AppleIntelHD4000Graphics.kext) immerhin starten.

Allerdings schaffte er nur eine geringe Auflösung und als VRam gibt er nur 3 MB an.



Beitrag von „griven“ vom 27. April 2019, 12:36

Die FakeID ist auch vollkommen falsch wenn Du die wirklich als FakeID verwendet haben solltest. Die 0x01660003 ist einen igPlattformID und keine PCI Device ID. Wenn schon fakeID dann bitte die 0x01668086 verwenden diese würde dann eine HD4000 faken.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 27. April 2019, 12:41

Habe mich vielleicht falsch ausgedrückt. Ich habe das im Cloverstartbildschirm unter Options - GraphicsInjection, dort über PlattformID (ich glaube das steht FakeID) diesen Wert eingegeben.

Beitrag von „griven“ vom 27. April 2019, 12:49

Okay PlattformID ist != FakeID 😊

Lade doch bitte mal Deine aktuelle config hoch ich möchte da mal was probieren...

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 27. April 2019, 14:03

Ok!

Da kam grad das Mittagessen dazwischen.

Hier nun die config.plist

Beitrag von „derHackfan“ vom 29. April 2019, 11:05

Und? Was gibt es neues?

Beitrag von „griven“ vom 29. April 2019, 11:09

Bisher nichts weil ich die config eben erst gesehen habe und somit auch noch nichts daran getan habe und es vor heute Abend auch nicht tun kann arbeitsbedingt...

Beitrag von „griven“ vom 30. April 2019, 02:00

Besser spät als gar nicht 😊

Probier es mal so mit WEG und Lilu bitte: [config.plist](#)

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 30. April 2019, 10:16

Besten Dank für die config. Das war ja eher früh als spät ... 😊

Nur leider auch damit das gleiche Bild: er startet, dann Blackscreen, wenn er auf das System zugreift, die Maus erscheint, sonst bleibt alles schwarz. Manchmal erscheint noch kurz der Beachball, dann wieder die Maus, die kann ich schön bewegen, aber das ist dann alles. Weiter geht es nicht mehr. 😞

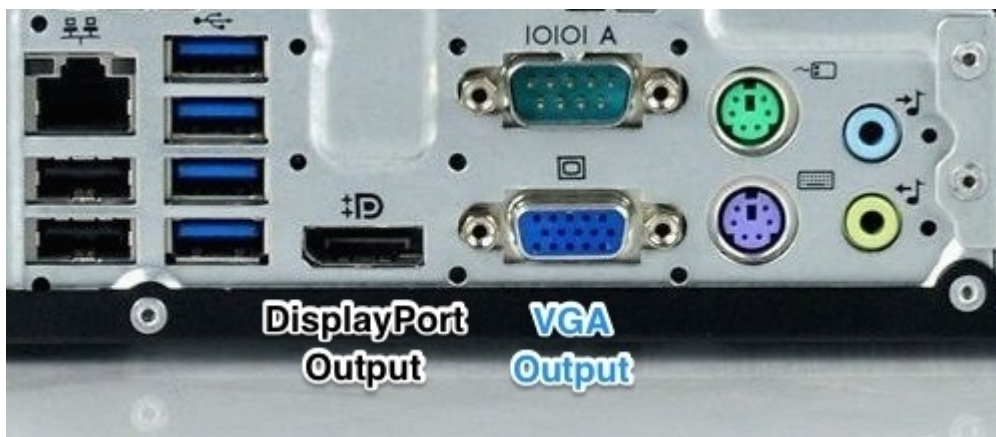
Beitrag von „griven“ vom 30. April 2019, 10:22

Wie ist der Monitor angeschlossen und gibt es die Möglichkeit die Anschlüsse mal zu wechseln ???

Das die Mouse erscheint zeigt ansich schon mal das der Framebuffer geladen wird...

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 30. April 2019, 10:53

Der Monitor hängt am DisplayPort per DisplayPort zu HDMI-Kabel.



Ich habe auch schon einen anderen Monitor mit DisplayPort zu DisplayPort angehängt, das gleiche Ergebnis. Meines Erachtens kann es also am Anschluß und am Monitor nicht liegen.

Der VGA-Anschluß wird wohl sicher nicht funktionieren.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 11:20

Hallo [anonymous_writer](#)

Ich bin bei meinem Problem (nach dem Start Blackscreen bis auf die Maus, die kann ich sehen und wird mit korrekter Auflösung dargestellt. Es handelt sich um den HP Compaq 8300 mit der Intel HD Graphics 2500) hier auch mal nach Deiner Anleitung vorgegangen:

[Das Display will einfach nicht funktionieren oder wie kann ich die Display Informationen von Linux für mein System verwenden](#)

Ich habe dann allerdings eine EDID, die nicht 256 Zeichen sondern doppelt so lang ist. Die läßt sich dann unter Devices - Properties nicht einfügen bzw. wird nicht akzeptiert. Wenn ich die config.plist schließe und dann wieder öffne ist der HEX-Eintrag weg.

Du schreibst in Deiner Anleitung, daß die dann vielleicht noch modifiziert werden kann oder muß. Weißt Du da Rat?

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 2. Mai 2019, 11:34

Warum die EDID bei dir so lang ist weiß ich auch nicht.

Nutzt du für die HD Graphics 2500 den WEG?

[derHackfan](#) hat Erfahrungen mit der HD-2500.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 11:40

Wir haben beides schon ausprobiert, sowohl mit WEG als auch ohne. Bisher hat nichts geholfen.

Wenn ich in S/L/E die AppleIntelHD4000Graphics.kext lösche, dann bekomme ich ein Bild. Da aber gerade in dieser Kext die Treiber für die HD 2500 drin sind, ist die Darstellung halt bescheiden bzw. keine Grafikbeschleunigung gegeben.

Beitrag von „derHackfan“ vom 2. Mai 2019, 11:40

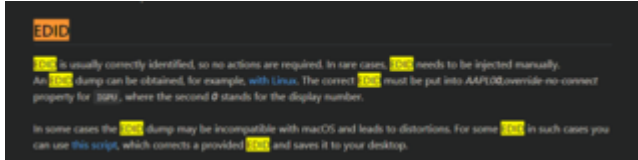
[anonymous_writer](#) Ja, nur leider ist meine HD 2500 nicht so anspruchsvoll, ich musste da gar nichts machen. 🤔

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 2. Mai 2019, 11:44

Ich fragte nach WEG weil dieser auch über Properties eine EDID injecten kann. Eventuell wird die damit übernommen.

Code

1. AAPL00,override-no-connect



<https://github.com/acidanthera.../Manual/FAQ.IntelHD.en.md>

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 11:48

Genau diesen Eintrag habe ich drin (siehe Anhang oben), nur den längeren Wert nimmt er danach nicht an.

In Deinem Bild ist ein Script verlinkt, womit am die EDID korrigieren kann! Kann man damit meine EDID vielleicht hinbekommen?

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 2. Mai 2019, 11:48

Probiere es mal, habe dir den Link oben angehängt.

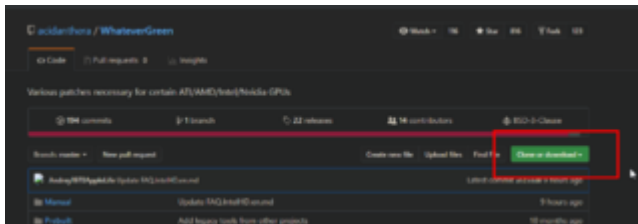
Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 11:51

Uff, das mache ich jetzt zum ersten Mal.

Das Ganze was das als Script in Textform zu finden ist einfach Kopieren und in Terminal einfügen?

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 2. Mai 2019, 11:54

Du musst das ganze herunterladen



Und dann kannst du den Script mit "sh" im Terminal ausführen.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 16:02

Ich habe das jetzt auch durchprobiert ... und immer das Gleiche. Also kein Erfolg bisher.

Ich glaube, ich gebe es auf.

Vielleicht schaffe ich mir eine einfache Grafikkarte an, die OOB erkannt wird.

Beitrag von „siegertyp“ vom 2. Mai 2019, 16:47

Habe hier mit der HD2500 in Verbindung mit einer HD7750 keine Probleme. In der Config sind

keine Inject/IG Plattform IDs etc gesetzt, WEG und LiLu erfüllen hier ihren Job.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 16:50

Freut mich für Dich! 😊

Kannst Du mal Deinen CLOVER-Ordner hochladen?

Beitrag von „siegertyp“ vom 2. Mai 2019, 16:52

Ist im Anhang 😊

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 2. Mai 2019, 19:22

Damit bleibt er dann gleich hier hängen ... 😞



Beitrag von „siegertyp“ vom 2. Mai 2019, 20:18

Die EFI war auch noch nicht aufgeräumt, etwas Verbesserungspotenzial ist da noch, bin ich aber schon dran. Weshalb er bei dir damit komplett streikt, weiß ich nicht. Will nicht scrollen, welche Hardware nutzt du?

Beitrag von „derHackfan“ vom 2. Mai 2019, 22:31

[Zitat von siegertyp](#)

Habe hier mit der HD2500 in Verbindung mit einer HD7750 keine Probleme.

Aber welche Grafik Lösung gibt denn jetzt den Ton an?

Bei mir läuft die HD 2500 only, das heisst ich brauche keine Helfer Karte, wäre sehr nett von dir wenn du das mal testen könntest.

Mir geht es um den Abgleich der EFI Ordner und warum die eine CPU/IGPU macht und die andere nicht, es gibt da aus meiner Sicht kein Grund warum die abgespeckte HD 4000 so rum zickt, einzig die beschränkten [BIOS Einstellungen](#) von [iPhoneTruth](#) sind für mich ein Anhaltspunkt.

Es muss doch möglich sein hier (notwendige config.plist) Daten und und Informationen für die Community zu sammeln und zu bündeln so dass ein jeder damit erfolgreich handeln kann.

Ich Danke dir im Voraus.

Gruß derHackfan

Beitrag von „siegertyp“ vom 2. Mai 2019, 22:52

Die 2500 läuft alleine komplett ohne zusätzliche Einträge in der config. Morgen schau ich auch nochmal nach, allerdings hatte ich so das Problem, dass Firefox immer zügig abgeschmiert ist, alles andere funktioniert(e) auf die Weise, wenn ich's richtig im Kopf hab, einwandfrei.

Edit: den Ton gibt aktuell die 7750 an, ohne die iGPU aber keine volle Grafikbeschleunigung.

Beitrag von „griven“ vom 2. Mai 2019, 23:05

Naja eine Headless Config (WEG ohne Parameter macht das so) ist mit einer Solo Nutzung auch nicht wirklich zu vergleichen. Wenn die iGPU Headless oder anders gesprochen Connectorless laufen soll muss kein Framebuffer dafür geladen werden und viel wichtiger und in dem Fall auch kritischer auch keine Extensions die für die Beschleunigung der GUI etc. notwendig sind. Im Connectorless Betrieb wird die iGPU einzig und allein für die QuickSync Features verwendet und dafür braucht es keine komplizierten Treiberkonstrukte da diese in der Hardware vorliegen.

Beitrag von „siegertyp“ vom 3. Mai 2019, 09:56

Danke für die Erklärung! Ich schau, sobald ich zu Hause bin, wie das mit der HD2500 lief, hatte nur zu Teststrecken vor einigen Monaten mal die 7750 draußen.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 3. Mai 2019, 10:15

Ich habe jetzt schon in einigen Foren nachgelesen, die einen funktionierenden HP Compaq 8300 mit Intel HD 2500 als Hackintosh angeben: alle haben eine externe Graphik installiert mit der das System läuft.

Bezüglich BIOS habe ich die folgenden Angaben vorgefunden:

Installation

1. Bios Settings

Storage

SATA Emulation > AHCI

Security

System Security

Virtualization Technology Directed I/O (VTd) > Disabled

Advanced

Onboard Devices

Serial Port A > Disabled

Parallel Port > Disabled

Device Options

Turbo > Enabled

Integrated Video > Disabled

Multi-Processor > Enabled

Hyperthreading > Enabled

Alle Settings sind bei mir so eingestellt, bis auf Parallel Port, der gar nicht vorhanden ist und die rot umrandete Einstellung für Integrated Video.

Die hier abgebildeten Angaben für Integrated Video sind natürlich wieder von einem, der eine externe Grafik installiert hat.

Bei mir steht Integrated Video > Enabled. Das ist auch ausgegraut und kann nicht verändert werden. Wäre ja auch lustig, wenn man die einzig vorhandene Grafik deaktivieren wollte. 🤪

Beitrag von „siegertyp“ vom 3. Mai 2019, 16:31

Integrated Video muss natürlich an sein. Habe eben nochmal geschaut, der Pre Alloc [DVMT](#) liegt bei 64MB, der [DVMT](#) Max. Mit angehängter Config läuft hier nur die HD2500 (HDMI inkl. Sound und DVI getesetet). Da ist Inject Intel angehakt und die IG Plattform ID für die iGPU gesetzt, hatte ich falsch in Erinnerung, läuft so aber wunderbar.

Beitrag von „derHackfan“ vom 3. Mai 2019, 21:23

Ich werfe mal die folgende Grafik ins Rennen.

AAPL,ig-platform-id	Memory (MB)	Pipes	Ports	Comment
01660000	96	3	4	
01660001	96	3	4	
01660002	64	3	1	No DVI
01660003	64	2	2	
01660004	32	3	1	No DVI
01620005	32	2	3	
01620006	0	0	0	No display
01620007	0	0	0	No display
01660008	64	3	3	
01660009	64	3	3	
0166000a	32	2	3	
0166000b	32	2	3	

In meinem Fall sind es 32 MB, von daher meine ich man kann oder sollte das nicht verallgemeinern und ggf. individuell von HD 2500 zu HD 2500 testen.

Gruß

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 4. Mai 2019, 11:04

[416c](#) Habe Deine EFI mit der config_HD2500.plist gerade nochmal probiert, aber auch da wie schon so oft das gleiche Bild: nach dem Start Blackscreen außer der Maus, die kann ich sehen und bewegen.

[derHackfan](#) und [416c](#) An was für einem Ausgang hängt Euer Monitor, auch an einem Displayport oder an einem HDMI-Ausgang?

Nach meinen Recherchen sind die AAPL,ig-plattform-id's ja so zu verstehen:

0152 betrifft HD 2500 für Desktops

0156 betrifft HD 2500 für Mobile

0162 betrifft HD 4000 für Desktops

0166 betrifft HD 4000 für Mobile.

Folgende Grafik habe ich auch wo gefunden:

```
ig-platform-id: 01660000, Stolen RAM for TB: 3600, Pipes: 3, Ports: 4, FMMem: 3 - internal display at port #1
ig-platform-id: 01660001, Stolen RAM for TB: 3600, Pipes: 3, Ports: 4, FMMem: 3 - internal display at port #1
ig-platform-id: 01660002, Stolen RAM for TB: 4400, Pipes: 3, Ports: 1, FMMem: 1 - internal display at port #1
ig-platform-id: 01660003, Stolen RAM for TB: 4400, Pipes: 2, Ports: 2, FMMem: 2 - internal display at port #0
ig-platform-id: 01660004, Stolen RAM for TB: 3200, Pipes: 3, Ports: 1, FMMem: 1 - internal display at port #0
ig-platform-id: 01660005, Stolen RAM for TB: 4400, Pipes: 3, Ports: 3, FMMem: 3 - internal display at port #1
ig-platform-id: 01660009, Stolen RAM for TB: 4400, Pipes: 3, Ports: 3, FMMem: 3 - internal display at port #1
ig-platform-id: 01660006, Stolen RAM for TB: 3200, Pipes: 2, Ports: 3, FMMem: 2 - no internal LCD
ig-platform-id: 01660008, Stolen RAM for TB: 3200, Pipes: 2, Ports: 3, FMMem: 2 - no internal LCD
ig-platform-id: 01620005, Stolen RAM for TB: 3200, Pipes: 2, Ports: 3, FMMem: 2 - no internal LCD
```

Deshalb werden für mein Desktop-Rechner nur die letzten drei ig-plattform-id's empfohlen ... und wahrscheinlich auch nur funktionieren?!

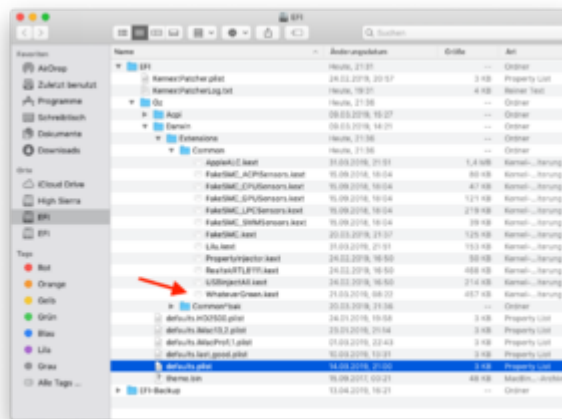
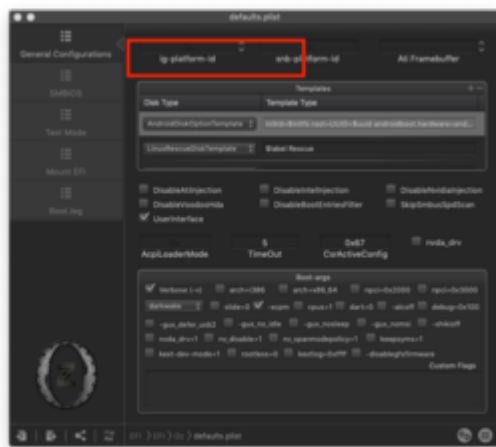
Beitrag von „siegertyp“ vom 4. Mai 2019, 12:13

Die Monitore hängen hier an DVI und HDMI.

Beitrag von „derHackfan“ vom 5. Mai 2019, 21:28

HDMI und DVI.

Edit: Bei mir allerdings unter Ozmosis und derzeit mit WG.



Das SMBIOS habe ich auf MacPro5,1 eingestellt, zum einen wegen der Nvidia GTX 660 Ti (macht Artefakte) und zum anderen weil ich auf Intel Quick Sync bei diesem Hackintosh verzichten kann, testen wollte ich es beizeiten aber schon noch mal.

Gruß

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 6. Mai 2019, 19:02

Das heißt, daß bei Euch beiden die Intel HD 2500 einen eingebauten HDMI oder/und DVI-Ausgang hat.

Mein HP Compaq 8300 Elite hat nur einen VGA und einen Displayport. Ich vermute, daß es daran liegt, daß also das macOS System den Displayport nicht korrekt ansteuern kann und deshalb da hängen bleibt.

Beitrag von „derHackfan“ vom 7. Mai 2019, 08:59

Habe glaube ich den Überblick verloren, die 01660003 (64 MB) in Verbindung mit DP oder VGA hattest du schon getestet?

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 7. Mai 2019, 09:49

Habe diese gerade nochmal ausprobiert in Verbindung mit DP. Wie immer das gleiche Ergebnis, also Blackscreen mit Maus, also kein Erfolg!

VGA habe ich nicht probiert, es heißt aber überall, daß das mit macOS sicher nicht funktioniert.

Beitrag von „siegertyp“ vom 7. Mai 2019, 09:59

Kannst du dich anmelden, wenn nur der Mauszeiger angezeigt wird? In einem alten System mit 8600GT habe ich bei jedem ~3ten Start das „gleiche“ Problem. In dem Fall > Passwort eingeben und schon klappt's mit dem Bild, weshalb das so ist habe ich bis heute nicht rausgefunden. VGA kann schon funktionieren, wobei andere hierzu sicher einiges erzählen können.

Beitrag von „hackintoshde“ vom 7. Mai 2019, 10:01

Kann nur was zum Thema VGA sagen, habe eine GT 640 in einem System und der Monitor ist mit VGA angeschlossen. Er läuft einwandfrei mit einer Auflösung von 1680 x 1050. Unter Mojave angemerkt, also ich einfach mal probieren.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 7. Mai 2019, 15:35

Hat beides leider auch nicht geklappt.

In der Zwischenzeit habe ich eine GeForce GT 710 gekauft und eingebaut. Die wurde sofort erkannt und damit läuft das System nun einwandfrei.



Danke allen hier für die verschiedenen Ratschläge und Tipps. Hat zwar nicht geklappt, aber an Erfahrung bin ich auf jeden Fall wieder etwas reicher 👍 !

Beitrag von „derHackfan“ vom 8. Juni 2019, 13:58

Update: macOS Catalina 10.15 Beta (19A471t) kann die HD 2500 auch. 😊

Klick -> [Intel HD Graphics 2500 \(QE/Unterstützt, Funktionsset macOS GPUFamilly1 v3 & v4\)](#)

Beitrag von „gerox“ vom 22. Juni 2019, 14:58

Moin Moin

Ich kämpfe gerade mit der hd 2500 im i5 3470 in 2 Fujitsu Esprimos X913 t..AIO

Einer läuft mit mit neusten clover Lilu und weg wie geschmiert 😊😊



mit dem anderen in exakt gleicher Konfiguration kein Bild. 🙄

Weg besucht offenbar die igpu korrekt zu schalten und versagt kläglich :

schwarzer Screen , Mousezeiger und immer wieder Apfel Symbol und weisser Balken unterschiedlicher Länge...

unter WIN X und Linux (probiert :ZORIN) läuft auch dieser Problemrechner natürlich mit einwandfreier Grafik.....

es ist schon ne CRUX.....

Ich habe ggfs Zugriff auf mehrere 3470 Prozessoren..

Darf ich erwarten das Problem mit nem Prozessor Tausch zu lösen...?

LG. gerox. 🍏❤️

Beitrag von „derHackfan“ vom 22. Juni 2019, 21:46

[Zitat von gerox](#)

Darf ich erwarten das Problem mit nem Prozessor Tausch zu lösen...?

Das könnte durchaus so sein weil die Intel HD 2500 ja eine abgespeckte oder meinetwegen minderwertige Intel HD 4000 aus Sicht von Intel ist, also alles was die Spezifikationen bezüglich IGPU Takt und oder Stabilität nicht erfüllt wird vereinfacht gesagt degradiert, was

unter Windows garantiert läuft muss ja noch lange nicht macOS schmecken. 😊

Beitrag von „ductator“ vom 22. Juni 2019, 22:37

Es sollte eigentlich nur künstliche Segmentierung sein. HD4000 nur in K uns einigen Sondermodellen unter der Rest hat einfach nur die HD2500 bekommen.

Dass die da so viel Ausschuss haben, dass auf fast allen Desktop CPUs die iGPU teildeaktiviert wurde, glaube ich nicht.

Beitrag von „derHackfan“ vom 22. Juni 2019, 23:34

Das war vor 7 Jahren und jenes ist in der [Hardware Entwicklung](#) schon fast eine Eiszeit, ob nun Selektion oder Ausschuss ist doch im Grunde Wurscht, auf jeden Fall macht die Intel HD 2500 unter Windows immer und unter macOS nicht immer. 😊

Beitrag von „gerox“ vom 23. Juni 2019, 00:57

[derHackfan](#)

[Zitat von derHackfan](#)

Das war vor 7 Jahren und jenes ist in der [Hardware Entwicklung](#) schon fast eine Eiszeit, ob nun Selektion oder Ausschuss ist doch im Grunde Wurscht, auf jeden Fall macht die Intel HD 2500 unter Windows immer und unter macOS nicht immer.

hast schon recht... 

aber der Espresso X 913-T ist immer noch ein stylischer Rechner

...sieht m.E. cool aus "eiszeitlich " kommt er eher nicht daher... 🤔

und ich hoffe , das ich meinen 2. auch noch zum " rennen " bringen werde. ...

Ig gerox 🍏🍏

Beitrag von „Freaklabor“ vom 23. Juli 2019, 22:24

Guten Abend zusammen, ich muss mich anschließen und habe das gleiche Fehlerbild mit dem Mauszeiger und dem Apple Logo. Ich bin aktuell soweit, dass wenigstens die HD 2500 angezeigt wird, aber leider nur mit 7MB. Hat jemand eine Lösung für mich?

Bei dem Hackintosh handelt es sich um einen Dell Optiplex 7010 USFF mit einem Intel i5 3570s

LG und danke im Voraus.

Beitrag von „Michael65“ vom 3. März 2020, 11:21

Gibt es einen Grafikkarte Treiber für Intel HD 2500

Beitrag von „locojens“ vom 3. März 2020, 11:32

[Michael65 Intel HD Graphics 2500 \(QE/Unterstützt, Funktionsset macOS GPUFamily1 v3 & v4\)](#)

Beitrag von „derHackfan“ vom 3. März 2020, 18:32



Hallo [Michael65](#) und Herzlich Willkommen im Hackintosh Forum.

Wie schaut denn der Rest von deinem Projekt aus, was für eine Möhre möchtest du in einen Hackintosh verwandeln?

Gruß derHackfan

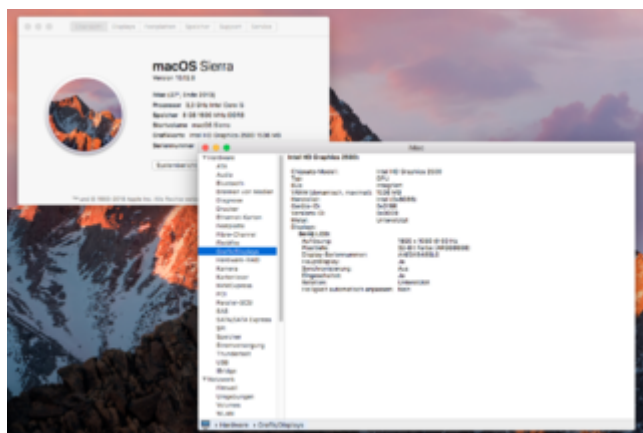
Beitrag von „macHacks“ vom 9. Juli 2020, 20:32

[Zitat von derHackfan](#)

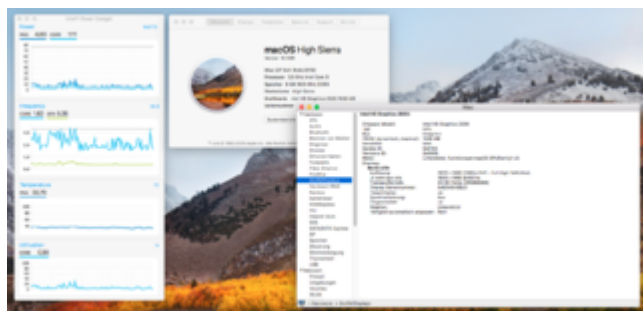
Update: OS X El Capitan 10.11.6 can also use the HD 2500.



Update: macOS Sierra 10.12.6 can also use the HD 2500.



Update: macOS High Sierra 10.13.6 can also use the HD 2500.



Update: macOS Mojave 10.14.3 can also use the HD 2500.

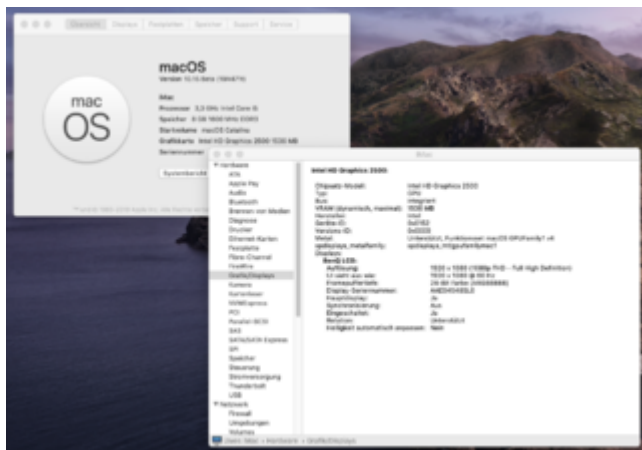


Bootloader: Ozmosis/Clover macOS Mojave ready, Inject Intel, ig-platform-id

Update: macOS Mojave 10.14.4 Beta can also use the HD 2500.



Update: macOS Catalina 10.15 Beta (19A471t) can also use the HD 2500.



Boat loader: unchanged

Alles anzeigen

hi i follow your instructions but i didn't work for me 🤔🍏 I try with Catalina, Mojave and Sierra without any success 🌈. vram always 3mb. Any solutions. Thanks. ❤️

Beitrag von „asadal12“ vom 8. November 2020, 05:45

Code

1. Hey, I used your specified Efi but when I boot into Mac OS with fake ID 0x1245678 and GPU platform ID 0x0166000a it boots but I only get 7MB display when I change the fake ID in the tutorial mentioned . I get a black screen with the mouse pointer.
2. Specifications:
3. Intel desktop board dq77mk
4. Intel HD 2500
5. i5 3450