

PropertyInjector.kext auf einem Sunrise Point-LP Chipsatz

Beitrag von „Noir0SX“ vom 9. Juli 2018, 19:35

[Geräte Eigenschaften \(Device Properties\) ohne DSDT Patch ändern.](#) ist eine Anleitung von [@Brumbaer](#) und beschreibt das Erstellen und Ändern des PropertyInjector.kext.

In diesen Kext spielt sich die Änderung unter IOKitPersonalities ab, wenn man die Vorlage des Beispiels nimmt.

Das Anlegen der Personalities war manchmal „nervend“, wenn es nicht so gelang und man verschiedene Sachen eingeben wollte.

Und wie das mal so ist, versucht man das Ganze zu automatisieren.

Das war den schnell umgesetzt und aus einer Mischung von Hersteller und Geräte-Id ergab schnell einen Wert x.

Da kam für mich das nächste Thema auf, zu lang, zu unübersichtlich usw., irgendwie war der Überblick weg um es zu pflegen.

Ideen hat man viele... und schon war eine weitere auf dem Tisch.

Das ganze in "Themen" teilen und als ganzes Booten.

Gesagt getan... nur es wollte nicht so recht und wenn ich nicht weiter kam, da hat mir [@Brumbaer](#) (wer sonst) den ein oder anderen Tip gegeben.

So hat er mir auch die Verwendung des Codeless Kexts erklärt.

Herausgekommen ist ein Script, was mir das Erstellen erleichtert und ein Kext der irgendwie Spaß macht.

```

-----
Mo 23 Jul 2018 09:55:58 CEST
PropertyInjector-Script
-----
Autor Brumbaer Kext 1.1.6 - NoirOSX Script 1.2.0
-----
Was ist neu in Version 1.2.0?
-----
Neue PCI-IDs
Auswahlmenü
-----
1) Clean ProjektorInjekt
2) Chipsätze
3) Codeless-Kexte (PlugIns)
4) ProjektorInjekt-Kext
5) Kext Lesen (Audio)
6) Kext Zusammenführen (Bauen)
7) SSDT-IGPU
8) Test ProjektorInjekt-Kext
9) Exit
? ||

-----
Auswahl der Chipsätze
-----
1) CannonLake
2) IceLakeLP
3) Series6
4) Series7
5) Series8
6) Series9
7) Series200
8) SkyLakeE
9) SunrisePointH
10) SunrisePointLP
11) WildcatPointLP
12) Zurück zum Hauptmenü Menu
13) Exit
? ||

```

Das ganze ist noch lang noch nicht fertig und wird bei Lust und Laune weitergebastelt.

Was kommt dabei raus...

Beim erstellen des Beitrags [Was ist bei Euch, so verbaut](#), vielleicht erfolgte das nicht so ohne Grund, erkennt man das sich manche Hardware gar nicht so sehr unterscheidet.

Vendor	Device	Sub Ven	Sub Dev	Vendor Name	Device Name
8086	190C	1072	1501	Intel Corporation	Skylake Host Bridge/DRAM Registers
8086	191E	106B	1501	Intel Corporation	HD Graphics 515
8086	1903	1072	1501	Intel Corporation	Skylake Processor Thermal Subsystem
8086	9D61	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP Serial IO I2C Controller #1
8086	9D03	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP SATA Controller [AHCI mode]
8086	9D2F	8086	7270	Intel Corporation	Sunrise Point-LP USB 3.0 xHCI Controller
8086	9D60	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP Serial IO I2C Controller #0
8086	9D10	0000	0000	Intel Corporation	
8086	9D3A	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP CSME HECI #1
8086	9D18	0000	0000	Intel Corporation	Sunrise Point-LP PCI Express Root Port #9
8086	9D21	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP PMC
8086	9D46	1072	1501	Intel Corporation	
8086	9D70	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP HD Audio
8086	9D23	1072	1501	Intel Corporation	Sunrise Point-LP SMBus
8086	24F3	8086	9010	Intel Corporation	Wireless 8260
144D	A804	144D	A801	Samsung Electr...	

Der hier ist auf den Chipsatz Sunrise Point-LP aufgebaut, aber auch andere sind möglich und schon in der Datenbank hinterlegt.

Ein Problem dabei und wofür ich da automatisch noch keine Lösung gefunden habe ist der Audio Chipsatz.

Hier im Anhang im Kext sind die Audio Werte schon hinterlegt, die aber nun nicht bei allen passen werden, da trotz des Chipsatzes 9d708086 9d718086 verschiedene IDs Verwendung finden.

Entweder überschreiben oder einfach sagen und es wird neu erstellt.

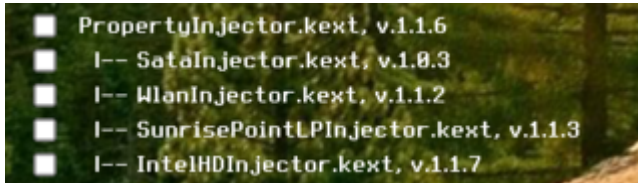
Clover aktivieren

Der SMBus ist ja nun nicht mehr in der DSDT hinterlegt



Booten Menü in Clover

In Clover kann man beim Booten die einzelnen Kexte auch abwählen.



Beispiel nach Verwendung des Kexts

Nach erfolgreichen Booten kann das dann unter Über diesen Mac --- Systembericht --- PCI

macOS High Sierra

Karte	Typ	Treiber installiert	Steckplatz
Intel AHCI SATA Controller	AHCI-SATA-Controller	Ja	M.2(Key M)
Intel HD Audio	HD-Audio-Controller	Ja	Built In
Intel HD Graphics 515	Display-Controller	Ja	Built In
Intel ICH Controller #0	ICH-Controller	Ja	Built In
Intel ICH Controller #1	ICH-Controller	Ja	Built In
Intel IMI	IMI-Controller	Ja	Built In
Intel NVMe SSD Controller	NVM-Express-Controller	Ja	M.2(Key M)
Intel PCHPMC (PPMC)	PPPMC-Controller	Ja	Built In
Intel SMBus	SMBus-Controller	Ja	Built In
Intel USB 3.0 Controller	XHCI-Controller	Ja	Built In
Intel WiFi	WLAN-Controller	Nein	M.2(WIFI)

Intel AHCI SATA Controller:	
Name:	Sunrise Point LP SATA Controller
Typ:	AHCI-SATA-Controller
Treiber installiert:	Ja
MSI:	Ja
Bus:	PCI
Steckplatz:	M.2(Key M)
Hersteller-ID:	0x8086
Geräte-ID:	0x9D02
Subsystem-Hersteller-ID:	0x1072
Subsystem-ID:	0x1501
Version-ID:	0x0021

macOS Mojave

Karte	Typ	Treiber installiert	Steckplatz
Intel AHCI SATA Controller	AHCI-SATA-Controller	Ja	M.2(Key M)
Intel HD Audio	HD-Audio-Controller	Ja	Built In
Intel HD Graphics 515	Display-Controller	Ja	Built In
Intel I2C Controller #0	I2C-Controller	Ja	Built In
Intel I2C Controller #1	I2C-Controller	Ja	Built In
Intel IMEI	IMEI-Controller	Ja	Built In
Intel NVMe SSD Controller	NVM Express Controller	Ja	M.2(Key M)
Intel PCHPMC (PPMC)	PMC-Controller	Ja	Built In
Intel SMBus	SMBus-Controller	Ja	Built In
Intel USB 3.0 Controller	XHCI-Controller	Ja	Built In
Intel WiFi	WLAN-Controller	Nein	M.2(WiFi)

so aussehen

Der Angehängte Kext werkelt schon erfolgreich

- ASUS Zenbook UX330UA
- ASUS Zenbook UX305CA
- Acer Aspire E5-574G-57DJ
- DELL 7773
- DELL Inspiron 7570
- DELL Vostro 5370
- EliteBook 840 G3
- Lenovo 510-15IKS
- Lenovo E480
- Latitude E7470
- Latitude 3570
- ThinkPad T570
- ThinkPad T480
- ThinkPad X1 Carbon 5.th Gen
- XiaoMi M3-6Y30
- XiaoMi M3-7Y30
- [XiaoMi Pro](#) i5 15,6 Zoll
- Zotac Zbox CI549 nano

Vielleicht kommt ja das ein oder andere Gerät noch dazu.

Schreibt Eure Erfahrungen oder vll den Wunsch von einen zu erstellenden Kext mit anderen Chipsatz hier auf...

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 9. Juli 2018, 19:52

Ich nutze den PropertyInjector.kext auch inzwischen für alle meine Hackis und bin echt begeistert da er direkt die Geräte-Id anspricht.

Die Idee da alle verfügbaren Geräte reinzupacken ist natürlich noch eines oben drauf und wird so manchem das Einrichten erleichtern.

Danke an euch beiden fürs Weiterentwickeln des Kextes. 👍

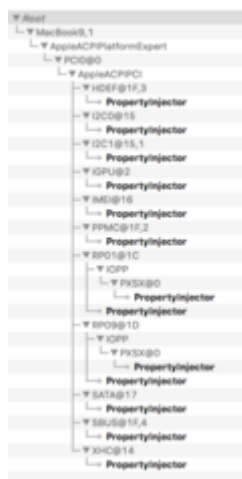
Beitrag von „Noir0SX“ vom 11. Juli 2018, 20:14

Zum Testen des Kexts erstellt das Script auch einen Debug Kext.

Der Vorteil ist nun, das man nach dem Booten die Devices sieht die wirklich vom Kext kommen.

Das kann man dann in der ioReg (auch so ein Lieblingswort von jemand hier 😄) nachvollziehen.

Hier bei IOService im Feld **Suchen** PropertyInjector eingeben



Ein Klick dann auf den jeweiligen PropertyInjector Text zeigt die Details

Property	Type	Value
IOCPPrimaryMatch	String	0x9d708086
CFBundleIdentifier	String	de.Brumbaer.PropertyInjector
IOProviderClass	String	IOPCIDevice
IOClass	String	PropertyInjector
IOMatchCategory	String	mhteejhggj0
IOPersonalityPublisher	String	de.Noir0SX.driver.SunrisePointLPinjector-Debug
Keep	Boolean	True
IOProbeScore	Number	0x0
Properties	Dictionary	9 values
piProbe	String	ok
piProbs found	String	ok

Im Anhang hier wieder der Sunrise Point-LP Chipsatz, wie oben nur mit diesen kleinen Detail mehr, welches beim Basteln hilft 😊

Beitrag von „jn13“ vom 20. Juli 2018, 15:05

where is the kext? I have a folder "Contents"

Beitrag von „Noir0SX“ vom 23. Juli 2018, 09:57

Bei mir lädt es den Kext herunter.

Beitrag von „PinballBoy“ vom 23. Juli 2018, 16:31

@Brumbär danke für deine Arbeit an dem propertyinjector.kext, er zeigt bei meinem Hacki die IntelHD4600 und den BCM43602 WLAN Controller an.

Kannst du da was machen, das er auch noch die RTL8111 Ethernetkarte und andere Geräte anzeigt ?

Board ist MSI Z97 G43 alles andere steht ja im Profil. Danke.

Beitrag von „jn13“ vom 30. Juli 2018, 15:14

ist kompatibel mit Whatevergreen?

Beitrag von „Noir0SX“ vom 30. Juli 2018, 15:19

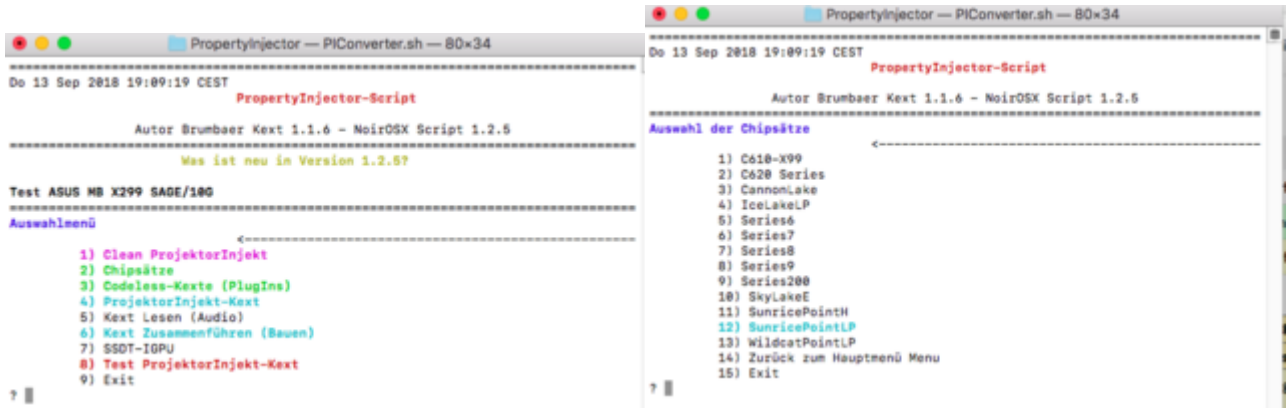
Ich benutze das zusammen, also ja

Beitrag von „jn13“ vom 31. Juli 2018, 16:49

aber fügt Eigenschaften in Geräten hinzu?

Beitrag von „Noir0SX“ vom 13. September 2018, 19:21

Am Script mal etwas weiter gemacht und den Kext angepasst



Ergebnis auf dem Sunrise Point-LP

Karte	Typ	Treiber installiert	Steckplatz
Intel AHCI SATA Controller	AHCI-SATA-Controller	Ja	M.2(Key M)
Intel HD Graphics 515	Display-Controller	Ja	Built In
Intel I2C Controller #0	I2C-Controller	Ja	Built In
Intel I2C Controller #1	I2C-Controller	Ja	Built In
Intel IMEI	IMEI-Controller	Ja	Built In
Intel NVMe SSD Controller	NVM-Express-Controller	Ja	M.2(Key M)
Intel PCI/PMIC (PMBus)	PCI/PMIC-Controller	Ja	Built In
Intel SMBus	SMBus-Controller	Ja	Built In
Intel Thermal	Thermal-Controller	Ja	Built In
Intel USB 3.0 Controller	XHCI-Controller	Ja	Built In
Intel WiFi	WLAN-Controller	Nein	M.2(WiFi)

[Aktuelle Version](#)

Beitrag von „PinballBoy“ vom 14. September 2018, 13:35

Danke sehr schön, werde es mal auf dem Z97 und H110M Hackis testen bzw. bearbeiten.

Beitrag von „Noir0SX“ vom 14. September 2018, 13:52

Z97 verbinde ich nicht mit Sunrise Point-LP, sehen kann man das schön mit [DPCIManager - PCI Hardware info \(Was ist bei Euch, so verbaut\)](#) und so einen eigenen Kext dafür mit dem Script

bauen.

Beitrag von „Aleyandro75“ vom 23. September 2018, 17:02

Der PropertyInjector.kext würde bei mir funktionieren mit der HD4400 und unter Systembericht/Hardware/PCI wird die Grafikkarte angezeigt.

Das Problem, alle 5 sec dauernd der Bildschirm für 1sec schwarz ?!

Was wäre noch zu ändern, als bei Clover Smbus das Häkchen zu machen ?

Beitrag von „Noir0SX“ vom 23. September 2018, 17:09

Habe das mit einer Intel HD4400 noch nicht getestet muß ich mir mal Gedanken machen. Hat bei Dir vorher die HD4400 funktioniert, dann kannst Du beim booten den IntelHDInjector.kext im PropertyInjector.kext einmalig ausschalten und schauen ob der Fehler dann noch ist.

Beitrag von „Aleyandro75“ vom 23. September 2018, 17:22

Funktioniert hat die Grafikkarte einwandfrei, nur als PCI zb. nie angezeigt und wollte mal wegen dem Chipsatz 8 testen.

Werd mal den IntelHDInjector.kext rausnehmen und neu starten.

Jetzt kein Problem, aber wird nimmer als PCI angezeigt und davor wurde sie als HD4600 definiert.

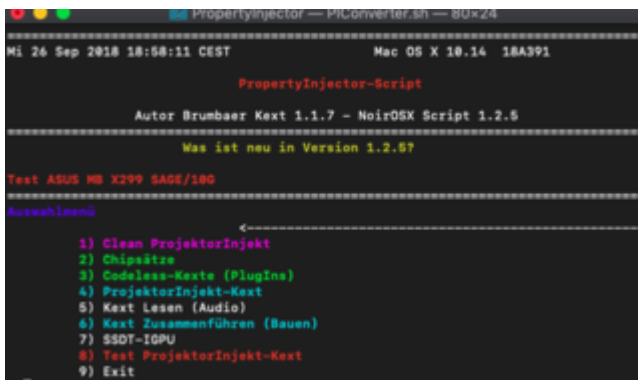
Muss ich warten, bis vielleicht an eine Lösung gearbeitet wird 😊

Beitrag von „Noir0SX“ vom 23. September 2018, 17:58

Klar können wir die Tage doch machen, hatte mich schon gewundert wegen Sunrise-Point-LP. Erstelle mal mit dem [DPCIManager - PCI Hardware info](#) zwei Bilder in der Form [Was ist bei Euch, so verbaut](#) und lade sie dort hoch oder sende sie mir als PN.

Beitrag von „Noir0SX“ vom 26. September 2018, 19:02

Das Script dazu sieht in Mojave gleich viel besser aus



```
PropertyInjector - PILConverter.sh - 80x24
Mi 26 Sep 2018 18:58:11 CEST Mac OS X 10.14 18A391
PropertyInjector-Script
Autor Brumbaer Kext 1.1.7 - Noir0SX Script 1.2.5
Was ist neu in Version 1.2.6?
Test ASUS MB X299 SAGE/18G
Auswählen
1) Clean ProjektorInjekt
2) Chipsätze
3) Codeless-Kexte (Plugins)
4) ProjektorInjekt-Kext
5) Kext Lesen (Audio)
6) Kext Zusammenführen (Bauen)
7) SSDT-IGPU
8) Test ProjektorInjekt-Kext
9) Exit
```

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 26. September 2018, 19:14

Ich weiß gar nicht, ob ich dazu schon Rückmeldung gegeben habe: Auf meinem Dell Vostro 5370 läuft dein PropertyInjector prima, ich musste nur die alc-layout-id in 13 ändern. Momentan ist 10.13.6 installiert, Mojave-Tests stehen noch aus.

Beitrag von „Noir0SX“ vom 26. September 2018, 19:20

Wird schon laufen, bei mir läuft er ja auch unter 10.14. Deine HW habe ich oben schon heimlich, vor einer ganzen Weile eingefügt 😊

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 26. September 2018, 19:29

Ich mache mir da auch keine großen Sorgen 😊 Vorhin konnte ich völlig problemlos mit der selben Konfiguration, die auch unter 10.13.6 funktioniert, in den Installer booten. Ich habe die Installation aber erstmal auf später verschoben. Ich werde es jetzt aber mal mal mit dem SMBIOS MacBookPro15,2 probieren.

Beitrag von „Noir0SX“ vom 6. Oktober 2018, 10:36

Haben sich oben wohl kleine Fehler eingeschlichen.