

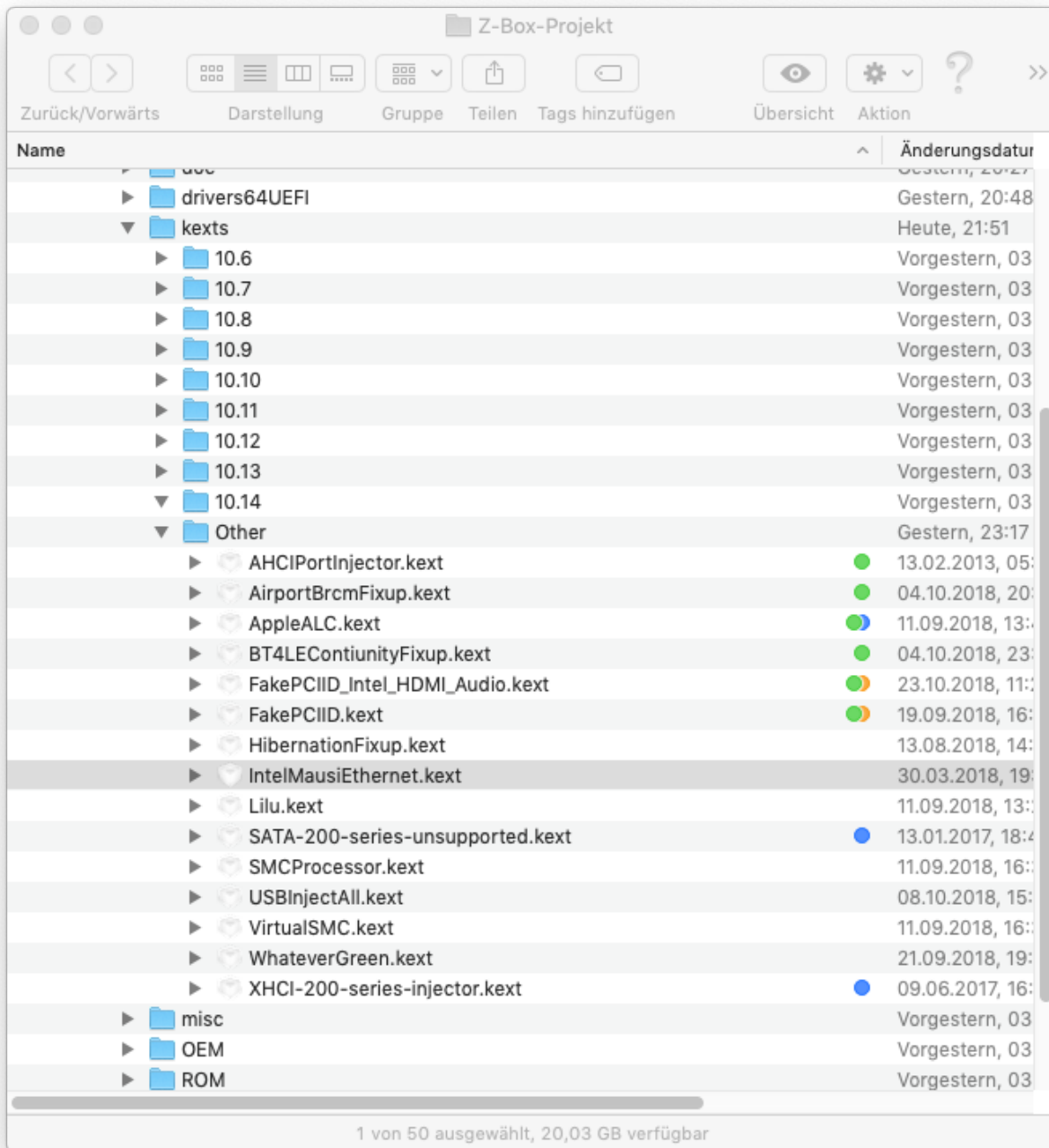
**Erledigt**

## **Zotac Box Mi553tb, Hackintosh Mini zur rechten Zeit? KabyLake mit heftigen Start-Problemen..**

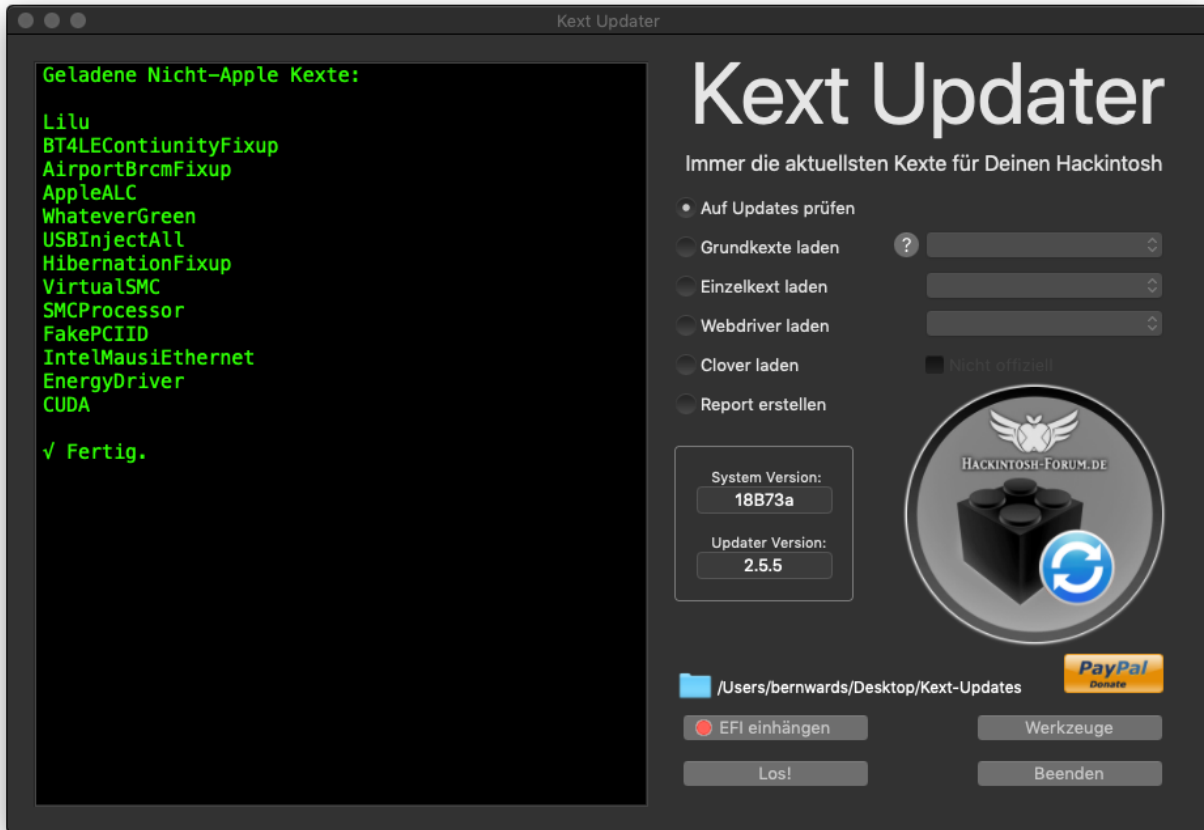
Beitrag von „MacGrummel“ vom 30. Oktober 2018, 22:23



Endlich hab ich mal mehr als ne Stunde am Stück Zeit, also werd ich jetzt endlich versuchen, aus dem [Mini-Rechner Zotac Mi553](#) einen Mac Mini zu bauen. Er hat einen Kaby Lake i5 7300HQ Prozessor mit IntelHD 630-Grafik und HDMI, DisplayPort und Thunderbolt-Anschluss fest eingebaut, mehr konnte ich vor dem Kauf nicht heraus bekommen. Alle Anleitungen im Netz sind eher ärmlich, zur internen Peripherie gibt es nirgends auch nur irgendwas. 2x16GB Ram, Mojave auf einem USB-Stick und eine frisch kopierte Mojave-SSD hab ich eingebaut.



Dann hab ich ganz klassisch Clover und einige Kaby-Lake-Kexte auf einen USB-Stick installiert und eine iMac18,3-Definition gewählt.



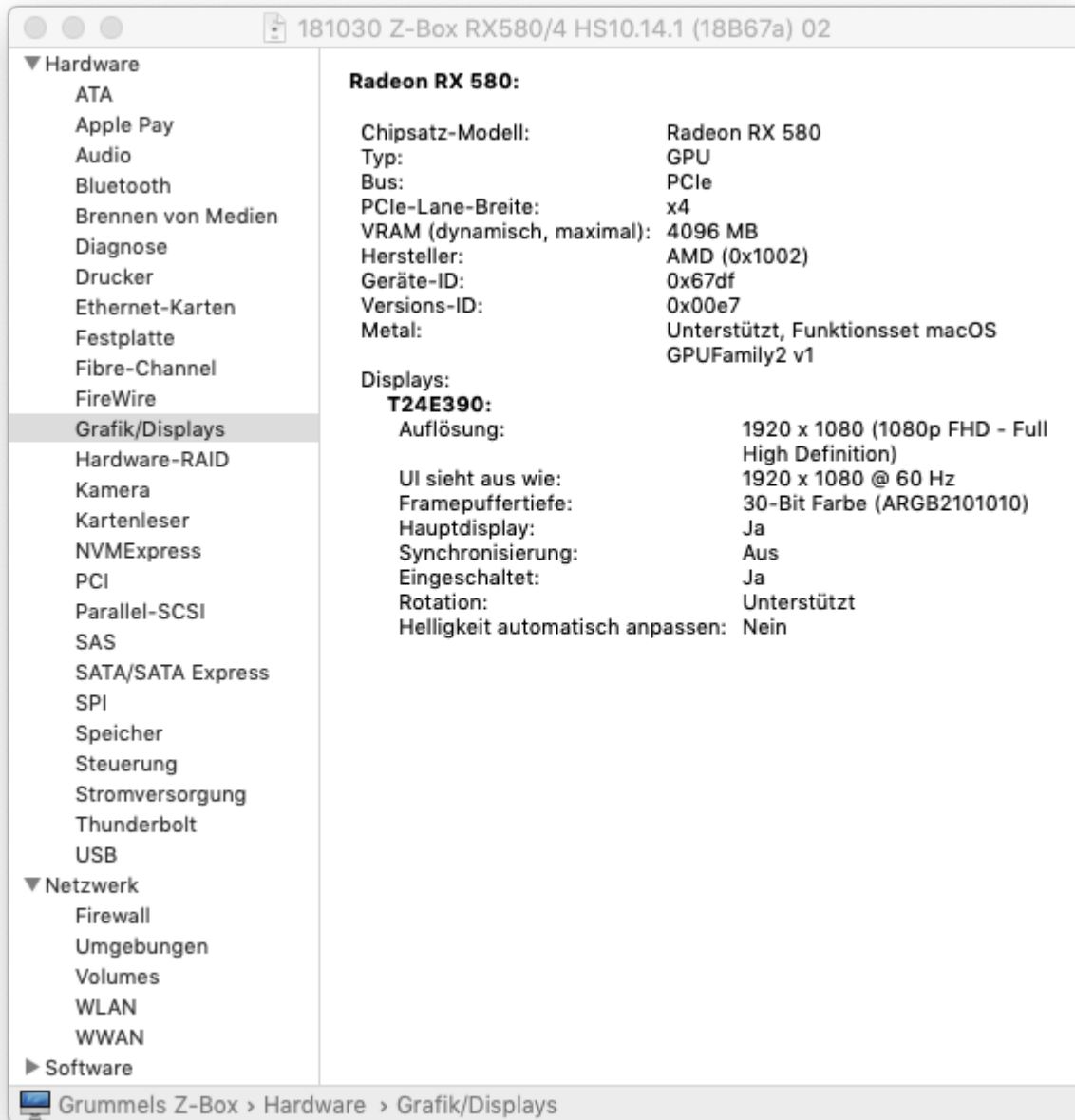
Nach dem X-ten Versuch läuft jetzt Mojave auf dem kleinen Rechner, aber nur 7MB Grafikspeicher, kein WLAN, kein Bluetooth, kein Sound, aber tatsächlich gleich mit Thunderbolt.



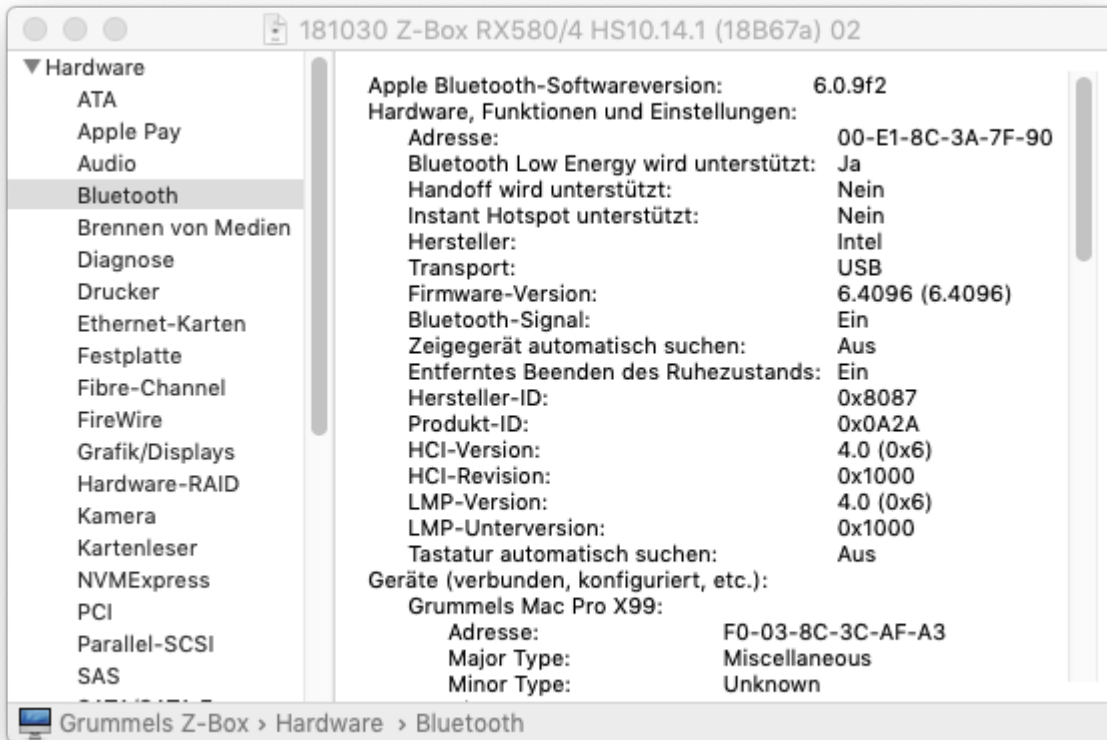
Mit der externen RX580 gibt es da dann auch sofort ein ordentlich unterstütztes Bild und HDMI- oder DP-Sound.



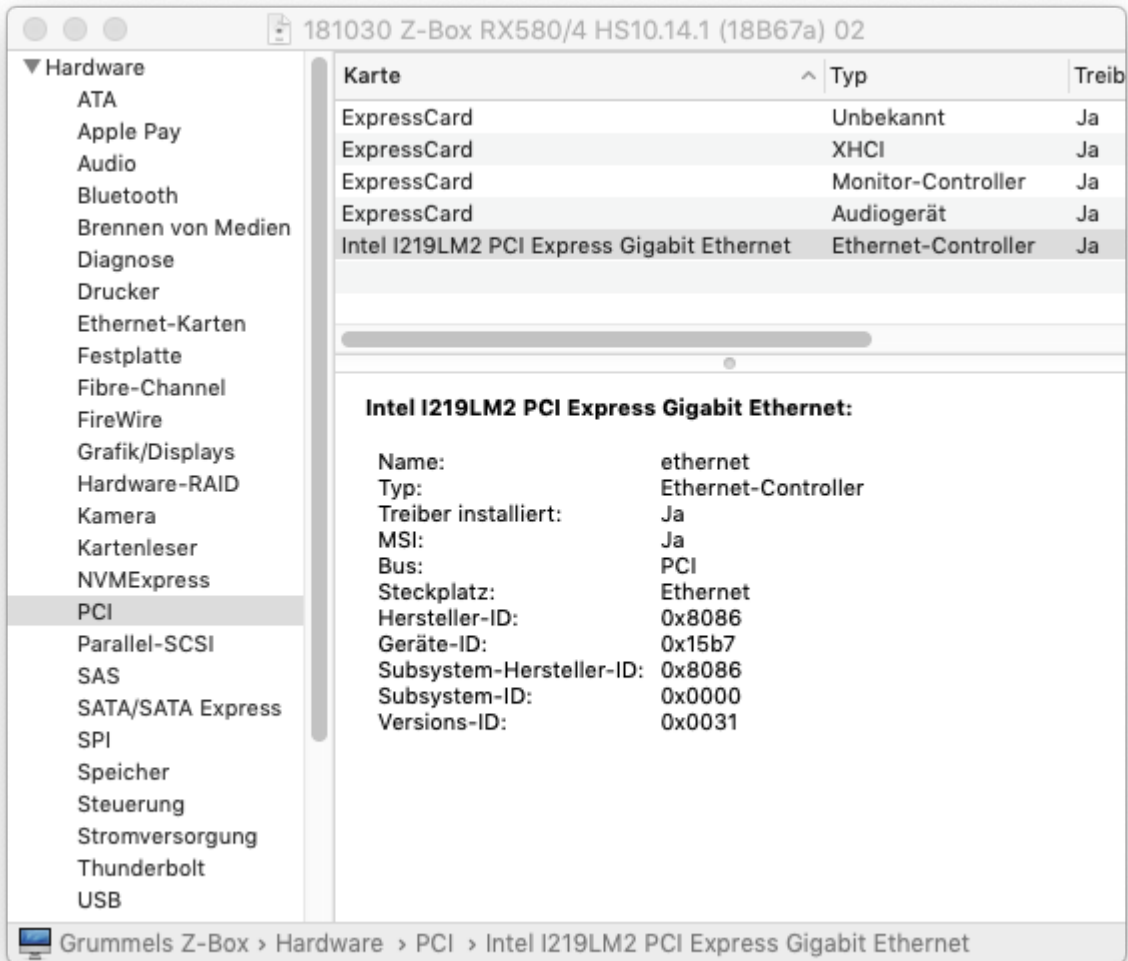
Aber mit dem großen und lauten Grafik-Kasten ist das ja nicht grade ein Mini-Rechner. Und wenn die Hälfte nicht läuft..



BT, Lan und WLAN sind von Intel. Beim Lan ist das mit dem IntelMausiEthernet-Kext kein Problem. Aber wie die Kollegen BT & WLAN zum Laufen gebracht haben wollen, ist mir höchst schleierhaft.

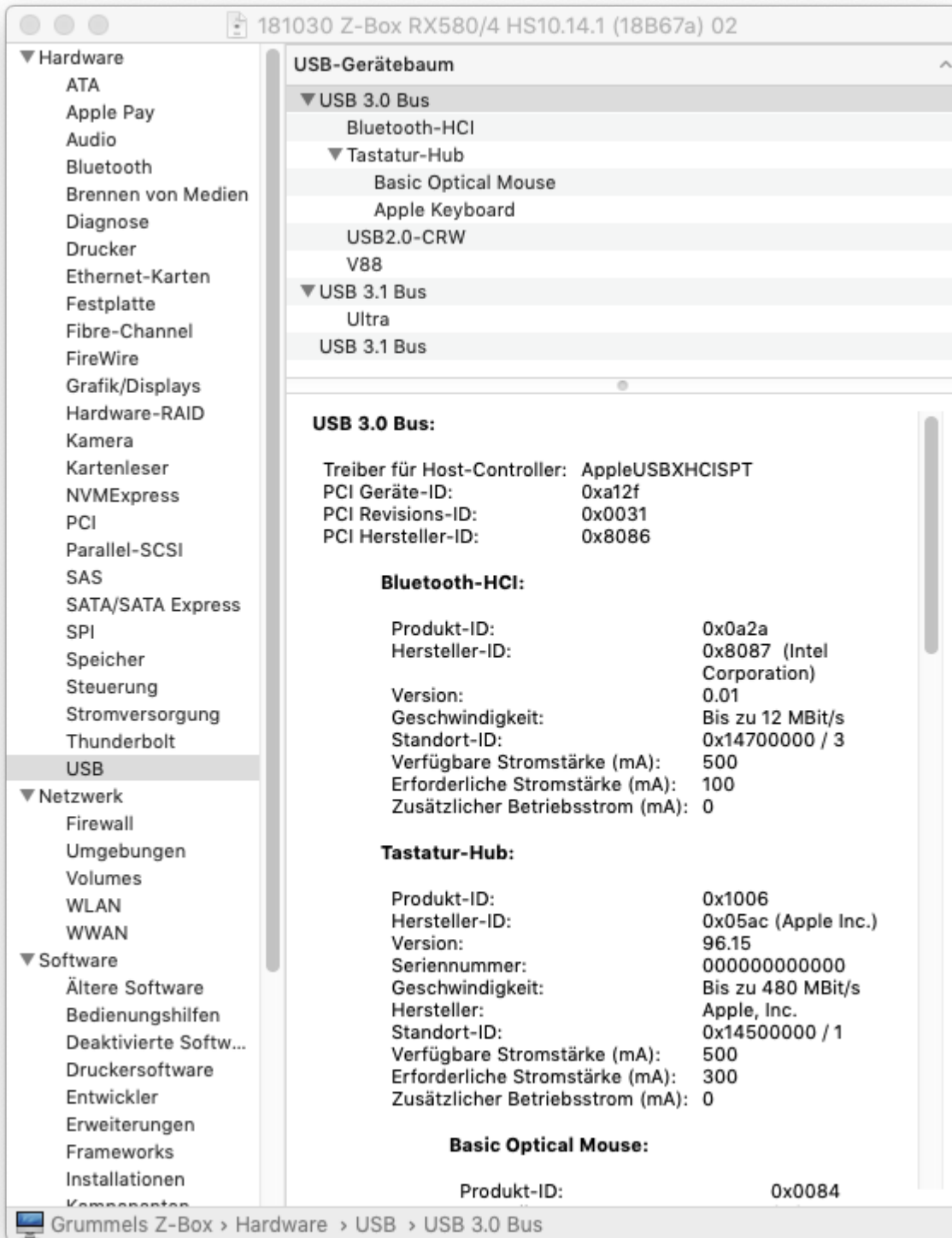


Denn natürlich reicht es nicht, wenn BT angezeigt wird, funktionieren muss es dann auch. Nach meinen Erfahrungen funktionieren nur wenige BT & WLAN-Chips von Broadcom unter Mojave, aber vielleicht sehe ich das ja falsch..



Wenigstens werden von Anfang an alle möglichen USB-Anschlüsse korrekt angezeigt. Na gut, soo viele sind es ja nicht:





Vielleicht kann einer der KabyLake-Experten mir ja verraten, wie die ich wenigstens die

HD630er Grafik zum Laufen bekomme, den Rest darf ich dann wohl irgendwie ersetzen.

BTW: der DP-Anschluss funktioniert nichtmal im BIOS. Was soll so etwas??

Über die Thunderbolt-Box kann ich dagegen auch durch das BIOS starten..

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 31. Oktober 2018, 22:01**

Der Kollege [NoirOSX](#) hatte es wohl vorhin etwas eilig: ich wollte eigentlich das getimete Ausleiten testen und war noch nicht ganz fertig, aber egal..

Vielleicht kann ja mal einer der Kleinrechner- und Hackbook-Experten einen Blick auf meine Kiste und meine Listen werfen, denn so komme ich erstmal nicht weiter.

Der kleine Kasten hat auf der Frontseite einen kombinierten USB-3.1- und SD-Card-Reader-Schlitz, beide funktionieren problemlos, ja, meinen USB-Stick mit dem System drauf bekomme ich sogar nur genau dort angezeigt. Ich steh ja noch ganz am Anfang, so etwas könnte ja vielleicht eine richtige DSDT (mit Ekschberte [al6042](#) ) beheben. Nur war ich vorhin mit dem Auslesen selbiger noch nicht durch (Cloverstart & F4), auch andere Auszüge hab ich jetzt vorliegen, aber weiter bin ich sonst noch nicht. War ja auch noch schönster Sonnenschein heute Mittag.

P.S.: die ig-Platform-id's für KabyLake-Desktops bin ich natürlich auch schon durch..

Die iO-Registry-Explorer-Daten hier und die rohe DSDT sind noch ganz vom Anfang..

---

### **Beitrag von „Iron-phil“ vom 31. Oktober 2018, 22:11**

Vielleicht hilft dir mein [Build zum iHack Mini](#).

Bezüglich WLAN und BT kannst du das wahrscheinlich ziemlich vergessen mit einer Intel Karte. Bestell dir hier etwas anderes. Beispielsweise eine DW1560, die läuft relativ schnell mit ein paar Kexten.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 1. November 2018, 14:22**

## [MacGrummel](#)

Ich kann zwar die DSDT bearbeiten, aber ob das viel hilft, kann ich nicht sagen.

Wenn du die Büchse nur mit der IGPU betreibst, sollte als SMBIOS der iMac18,1 gesetzt werden.

Auch solltest du die Kombi Lilu und WhateverGreen für die Grafikerunterstützung einsetzen.

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 1. November 2018, 16:39**

Ist ja alles noch in der Entstehungs-Phase. Die 18,1er Definition hatte ich auch versucht. Sie beinhaltet ja eigentlich nur einen kleinen Bildschirm mit recht geringer (HD-)Auflösung, vor allem da mit der Intel 640 als Grafik und nur 2 Cores in der CPU, meine i5/7300HQ hat eine HD630 und 4 Cores wie beim i5/7500er in der Basisausstattung des iMac 18,3.

Dass das kleine Teil sofort mit dem komische SD-Kartenleser und auch mit Thunderbolt los rennt, aber noch weder brauchbare Grafik, noch internen oder HDMI-Sound hat und BT/WLAN wohl schlicht mit einer falschen Karte besetzt sind, find ich dann schon merkwürdig.

Da HDMI-Sound für mich unbedingt notwendig ist, werd ich dann wohl nicht um eine saubere DSDT nicht herum kommen, dann ohne gibt es den wohl fast nie. [apfelnico](#) hat ja so eine nette Thunderbolt-HotPlug-DSDT-Implementierung gebaut..

---

### **Beitrag von „Noir0SX“ vom 1. November 2018, 17:06**

Mal probiert die plist auf deine IntelHD anzupassen [Zotac Zbox CI549 nano](#)

Ob es dann am Ende mit Thunderbolt [Zotac Zbox CI549 nano](#) noch richtig geklappt hat keine Ahnung, gab ja keine Antwort mehr.

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 1. November 2018, 17:53**

Welcher Thunderbolt ist verbaut? TB3 auf jeden Fall, aber Falcon Ridge oder Titan Ridge? Was lässt sich im BIOS dazu einstellen? SSDT mache ich dir dafür, bin erst Samstag Abend wieder am Rechner.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 1. November 2018, 17:58**

6340 sollte der Alpine Ridge sein...

Um ganz sicher zu gehen könnte [MacGrummel](#) ja einmal einen DPCI Screenshot posten von den Devices.

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 1. November 2018, 21:46**

Das hatte ich gleich am Anfang gemacht, aber das Bild irgendwie vergessen. Ist wie beschrieben die Alpine Ridge, die auch von Anfang an arbeitet..

System Info

Devices Kexts

Ven ID	Vendor	Dev ID	Device	Class	Subclass
8086	Intel Corporation	15b7	Ethernet Connection (2) I219-LM	Network controller	Ethernet controller
8086	Intel Corporation	a123	Sunrise Point-H SMBus	Serial bus controller	SMBus
8086	Intel Corporation	a171	CM238 HD Audio Controller	Multimedia controller	Audio device
8086	Intel Corporation	a121	Sunrise Point-H PMC	Memory controller	Memory controller
8086	Intel Corporation	a152	Sunrise Point-H LPC Controller	Bridge	ISA bridge
8086	Intel Corporation	3165	Wireless 3165	Network controller	Network controller
8086	Intel Corporation	a116	Sunrise Point-H PCI Express Root Port #7	Bridge	PCI bridge
1b21	ASMedia Technology Inc.	2142	Unknown device	Serial bus controller	USB controller
8086	Intel Corporation	a114	Sunrise Point-H PCI Express Root Port #5	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	15b5	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	Serial bus controller	USB controller
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
11c1	LSI Corporation	5901	FW643 [TrueFire] PCIe 1394b Controller	Serial bus controller	FireWire (IEEE 1394)
8086	Intel Corporation	1549	DSL2210 Thunderbolt Controller [Port Ridge 1C 2011]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1549	DSL2210 Thunderbolt Controller [Port Ridge 1C 2011]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1575	DSL6340 Thunderbolt 3 NHI [Alpine Ridge 2C 2015]	Generic system peripheral	System peripheral
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	a110	Sunrise Point-H PCI Express Root Port #1	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	a103	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	Mass storage controller	SATA controller
8086	Intel Corporation	a13a	Sunrise Point-H CSME HECI #1	Communication controller	Communication controller
8086	Intel Corporation	a131	Sunrise Point-H Thermal subsystem	Signal processing controller	Signal processing controller
8086	Intel Corporation	a12f	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	Serial bus controller	USB controller
8086	Intel Corporation	1911	Xeon E3-1200 v5/v6 / E3-1500 v5 / 6th/7th Gen Core Proc...	Generic system peripheral	System peripheral
8086	Intel Corporation	15b5	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	Display controller	VGA compatible controller
8086	Intel Corporation	5910	Xeon E3-1200 v6/7th Gen Core Processor Host Bridge/DRA...	Bridge	Host bridge

System Info

Devices Kexts

Works?	Kext name	Version	Device	Class ID
<input checked="" type="checkbox"/>	IntelMausiEthernet.kext	2.4.0d0	Ethernet Connection (2) I219-LM	0200
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleSMBusController.kext	1.0.18d1	Sunrise Point-H SMBus	0c05
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleSMBusPCI.kext	1.0.14d1	Sunrise Point-H SMBus	0c05
<input checked="" type="checkbox"/>	FakePCIID.kext	1.3.13	CM238 HD Audio Controller	0403
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleIntelPCHPMC.kext	2.0.1	Sunrise Point-H PMC	0580
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBXHCIPCI.kext	1.2	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleThunderboltNHI.kext	4.7.6	DSL6340 Thunderbolt 3 NHI [Alpine Ridge 2C 2015]	0880
<input checked="" type="checkbox"/>	apfs.kext	945.220.38	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	0106
<input checked="" type="checkbox"/>	IOAHCIBlockStorage.kext	301.200.2	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	0106
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleAHCIPort.kext	329.200.2	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	0106
<input checked="" type="checkbox"/>	IOBluetoothHostControllerUSBTransport.kext	6.0.9f2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleHIDKeyboard.kext	208	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	IOUSBHostHIDDevice.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBHub.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	IOSCSIBlockCommandsDevice.kext	408.200.1	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	IOUSBMassStorageDriver.kext	145.200.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBHostCompositeDevice.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBXHCIPCI.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUpstreamUserClient.kext	3.6.5	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleMCCSControl.kext	1.5.6	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	IONDRVSupport.kext	530	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0300

Mit der Grafik-HoC am Thunderbolt sieht das dann etwas anders aus:

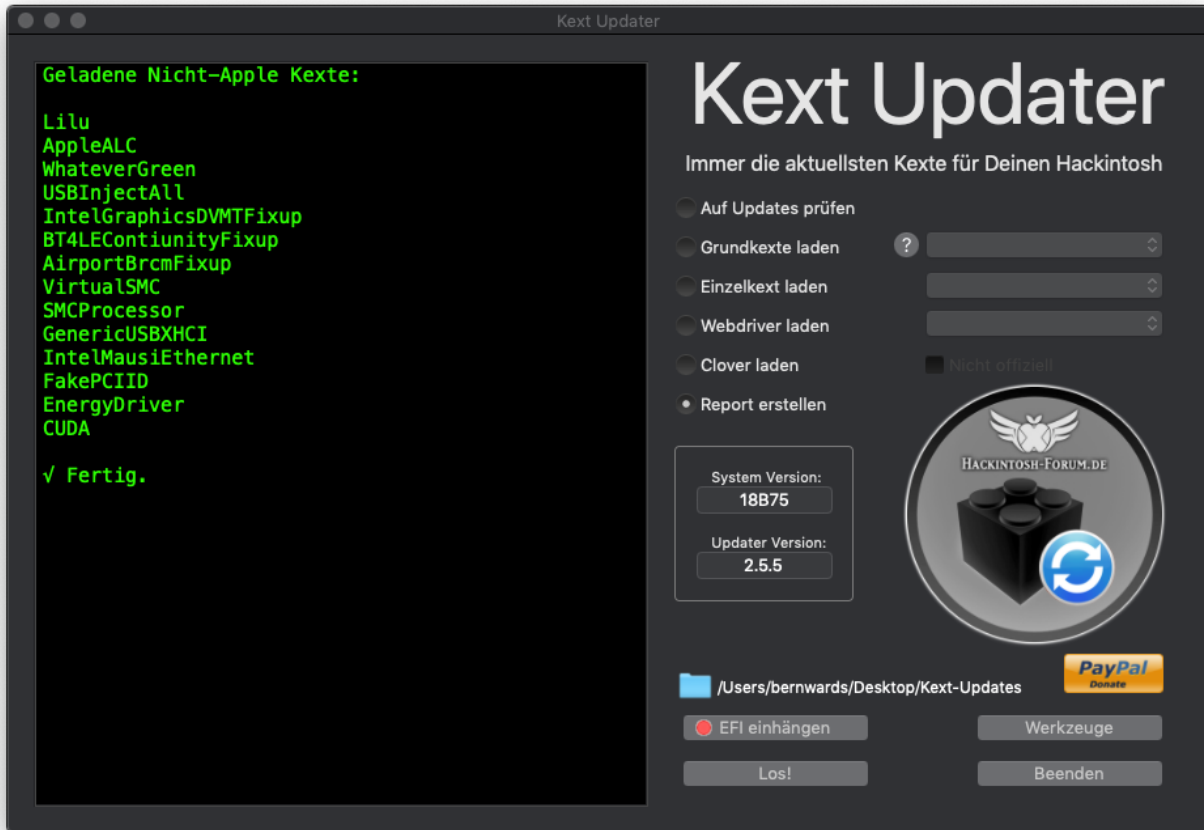
System Info

Devices Kexts

Ven ID	Vendor	Dev ID	Device	Class	Subclass
8086	Intel Corporation	15b7	Ethernet Connection (2) I219-LM	Network controller	Ethernet controller
8086	Intel Corporation	a123	Sunrise Point-H SMBus	Serial bus controller	SMBus
8086	Intel Corporation	a171	CM238 HD Audio Controller	Multimedia controller	Audio device
8086	Intel Corporation	a121	Sunrise Point-H PMC	Memory controller	Memory controller
8086	Intel Corporation	a152	Sunrise Point-H LPC Controller	Bridge	ISA bridge
8086	Intel Corporation	3165	Wireless 3165	Network controller	Network controller
8086	Intel Corporation	a116	Sunrise Point-H PCI Express Root Port #7	Bridge	PCI bridge
1b21	ASMedia Technology Inc.	2142	Unknown device	Serial bus controller	USB controller
8086	Intel Corporation	a114	Sunrise Point-H PCI Express Root Port #5	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	15b5	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	Serial bus controller	USB controller
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
1002	Advanced Micro Devices,...	aa0	Ellesmere [Radeon RX 580]	Multimedia controller	Audio device
1002	Advanced Micro Devices,...	67df	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	Display controller	VGA compatible controller
8086	Intel Corporation	15da	JHL6340 Thunderbolt 3 Bridge (C step) [Alpine Ridge 2C 2016]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	15da	JHL6340 Thunderbolt 3 Bridge (C step) [Alpine Ridge 2C 2016]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	15da	JHL6340 Thunderbolt 3 Bridge (C step) [Alpine Ridge 2C 2016]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1575	DSL6340 Thunderbolt 3 NHI [Alpine Ridge 2C 2015]	Generic system peripheral	System peripheral
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	1576	DSL6340 Thunderbolt 3 Bridge [Alpine Ridge 2C 2015]	Bridge	PCI bridge
8086	Intel Corporation	a110	Sunrise Point-H PCI Express Root Port #1	Bridge	PCI bridge

Works?	Kext name	Version	Device	Class ID
<input checked="" type="checkbox"/>	IntelMausiEthernet.kext	2.4.0d0	Ethernet Connection (2) I219-LM	0200
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleSMBusController.kext	1.0.18d1	Sunrise Point-H SMBus	0c05
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleSMBusPCI.kext	1.0.14d1	Sunrise Point-H SMBus	0c05
<input checked="" type="checkbox"/>	FakePCIID.kext	1.3.13	CM238 HD Audio Controller	0403
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleIntelPCHPMC.kext	2.0.1	Sunrise Point-H PMC	0580
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBXHCIPCI.kext	1.2	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AudioAUUC.kext	1.70	Ellesmere [Radeon RX 580]	0403
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleGFXHDA.kext	100.1.27	Ellesmere [Radeon RX 580]	0403
<input checked="" type="checkbox"/>	AMDRadeonX4000.kext	2.0.2	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUpstreamUserClient.kext	3.6.5	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleMCCSControl.kext	1.5.6	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AMDFramebuffer.kext	2.0.2	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AMDRadeonX4000HWLibs.kext	1.0	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AMDRadeonX4000HWServices.kext	2.0.2	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AMD9500Controller.kext	2.0.2	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AMDSupport.kext	2.0.2	Ellesmere [Radeon RX 470/480/570/580]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleThunderboltNHI.kext	4.7.6	DSL6340 Thunderbolt 3 NHI [Alpine Ridge 2C 2015]	0880
<input checked="" type="checkbox"/>	apfs.kext	945.220...	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	0106
<input checked="" type="checkbox"/>	IOAHCIBlockStorage.kext	301.200.2	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	0106
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleAHCIPort.kext	329.200.2	Sunrise Point-H SATA Controller [AHCI mode]	0106
<input checked="" type="checkbox"/>	IOBluetoothHostControllerUSBTransport.kext	6.0.9f2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleHIDKeyboard.kext	208	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	IOUSBHostHIDDevice.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBHub.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	IOCSIBlockCommandsDevice.kext	408.200.1	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	IOUSBMassStorageDriver.kext	145.200.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBHostCompositeDevice.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUSBXHCIPCI.kext	1.2	Sunrise Point-H USB 3.0 xHCI Controller	0c03
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleUpstreamUserClient.kext	3.6.5	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	AppleMCCSControl.kext	1.5.6	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0300
<input checked="" type="checkbox"/>	IONDRVSupport.kext	530	DSL6340 USB 3.1 Controller [Alpine Ridge]	0300

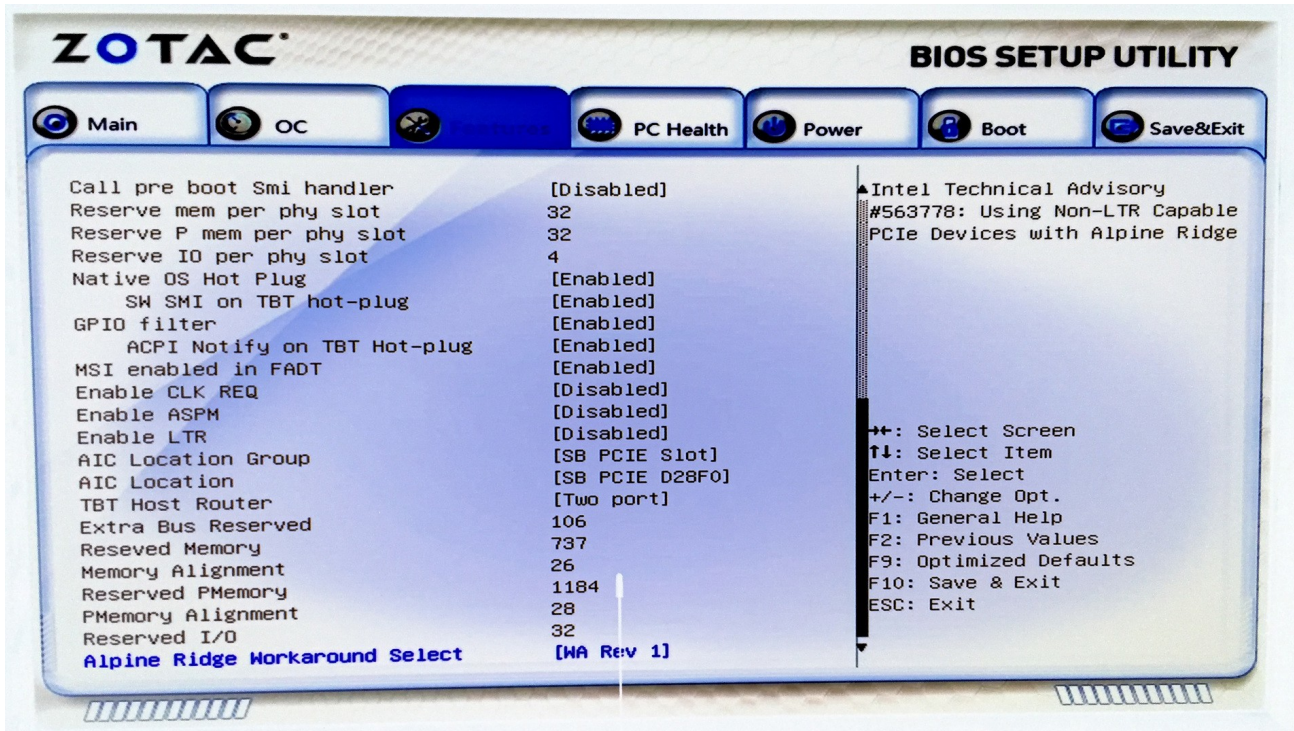
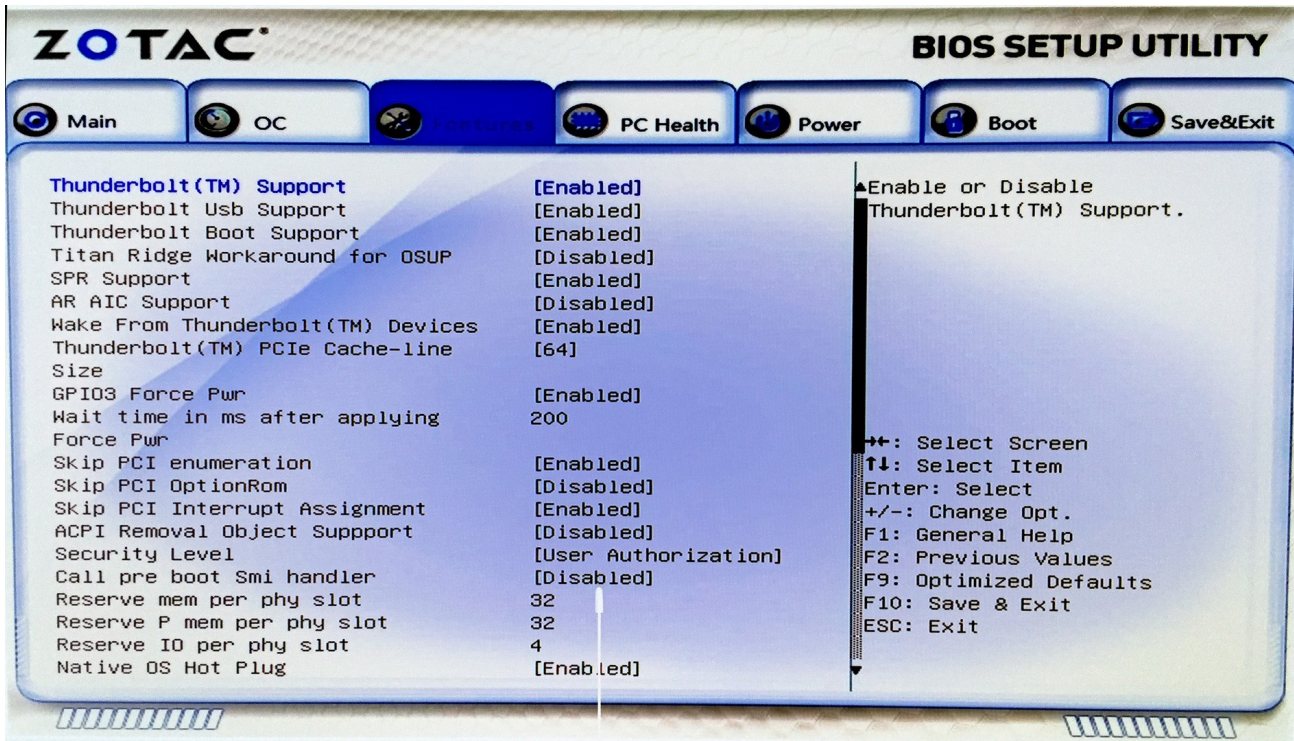
Etwas merkwürdig bleibt allerdings, dass er die ganze Broadcom-BT- & WLAN-Kexte trotz der Intel-Karte lädt, aber das ist eben die Clover-Injection..



---

## Beitrag von „MacGrummel“ vom 2. November 2018, 02:59

Beim Thunderbolt kann man so viel an- oder einstellen wie im restlichen BIOS nicht, kein Wunder, dass das oft nicht richtig läuft!



Einige Punkte haben auch noch Untermenüs..



## **Beitrag von „DSM2“ vom 2. November 2018, 06:49**

Die Settings im BIOS sind sehr interessant!

Stell mal von User Authorization um auf No Security

Trotz Hotplug im Bios enabled, funktioniert hotplug nicht? Erkennt er devices wenn du im System bist und irgendwas dran klemmst an den Thunderbolt Port?

---

## **Beitrag von „Harper Lewis“ vom 2. November 2018, 08:21**

Lässt sich die Intel-Karte denn tauschen? Bluetooth funktioniert häufig, aber dafür gibt es ebenso häufig Probleme mit dem Ruhezustand. Vermutlich deshalb, weil die Karte bzw. der Wifi-Teil nicht unterstützt und so nicht durch das Powermanagement in den Ruhezustand geschickt wird.

---

## **Beitrag von „apfelnico“ vom 2. November 2018, 09:28**

ACPI Removal Object Support klingt gut, sollte an sein. Was das Titan Ridge ganz oben soll, ist mir nicht so klar. Gleiche Einstellungen/BIOS für verschiedene Hardware?

Call preboot smi handler- auch an. Und die „Thunderbolt pcie cache-line size“ auf 128. User authorization auf no security, sagte dsm2 schon.

---

## **Beitrag von „MacGrummel“ vom 5. November 2018, 22:46**

OK, die kleinen Thunderbolt-Veränderungen hab ich eingestellt, aber erst am Montag wieder was anderes als die Grafik-Box zur Verfügung.

Aber wichtiger ist im Moment eigentlich die Grafik, der Rest kommt danach..

Auf den ersten Blick macht das Innere des Gehäuses einen sehr zwiespältigen Eindruck: der NVmE-Platz hat keine 2 cm zur Befestigungsschraube. Da passt keine normale Samsung 960 rein, aber insgesamt ist extrem viel Luft drin, welch ein Blödsinn.

Ich muss morgen mal sehen, ob die WLAN/Bt-Karte von unten zugänglich ist. So ist sie erstmal unsichtbar, vielleicht fest integriert?? Und DP quittiert den Monitor-Anschluss immer mit einem doppelten Piep-Ton, Grafik gibt es im BIOS aber nicht..



So, wieder mal alles durch. Und ich bin immer noch nicht weiter. Das kleine Kästchen gibt einfach über die eingebaute Grafik kein richtiges Bild aus: 7MB Grafikspeicher über HDMI, garkein Start bei DP (da ist sicher irgendwo im BIOS nen Schalter gut versteckt..). Und trotz anderer Einstellungen keine Änderung beim Thunderbolt.

An der Grafik beiß ich mir echt die Zähne aus: mit Whatevergreen, ohne, mit Injekt intel und ohne, mit Device-id und ohne..

Noch jemand ne Idee? Ich geh noch mal alle Schlepptop-ID's durch und alle BIOS-Einstellungen, aber langsam ist Ende im Gelände!

Mit der RX580 macht er übrigens auch nur Metal Family 2,1, aber er läuft auf Anhieb mit HDMI-Ton..

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 6. November 2018, 00:10**

Anscheinend hab ich jetzt die Grafik-Abteilung doch gefunden: war ein Untermenü von den CPU-Einstellungen, aber jetzt bleibt der Schirm bei Thunderbolt und HDMI konsequent schwarz, DP hab ich grad nicht zur Hand. Ne richtige Anleitung für's BIOS wär jetzt gut. Für mich sind das da alles böhmische Dörfer, wenn jedes zweite Wort nur aus Großbuchstaben besteht....

Die verschiedenen Clover-Einstellungen hatten nichts gebracht, höchstens wurde aus der Intel HD 630/7MB ein Display 7MB.

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 13. November 2018, 13:27**

Ich hab es geschafft, über die Grafik-Einstellungen im BIOS den kleinen Rechner so lahm zu legen, dass er nichtmal mehr mit externer TB-Grafik startet. Hab ihn jetzt zurück gegeben und hoffe bald auf ein neues Teil, bei dem dann auch der DP-Anschluss geht. Gut, dass ich noch nicht versucht hatte, das Bt/WLAN-Modul zu ersetzen. Ist ja auch schön verbaut. Da ich weder hier noch in anderen Foren gelesen habe, dass da kein Broadcom- sondern ein Intel-Modul verbaut ist, hoffe ich auf das Beste für den Nachfolger, aber als Geburtstags-Geschenk kommt die Box wohl dann zu spät. Bei sowas haben es die Verkäufer ja nie eilig, schade!

## Beitrag von „MacGrummel“ vom 29. November 2018, 03:08

Neue Box, neues Glück? Keine Ahnung, aber ich hab jetzt jedenfalls doch schon ein Stück neue Hardware bekommen. Dass die neu ist, erkenne ich daran, dass die Festplattenschraube, die ich hier in meiner System-Schachtel behalten habe, wieder neu drin steckt.

Also gleich mal die bisherigen UUID- und ROM-Einstellungen gelöscht und durch die vom aktuellen Teil ersetzten lassen.

Ich hab mich jetzt doch für die iMac18,1er Definition entschieden statt der 18,3er, mal sehen.

Wieder ein neuer Versuch mit dem BIOS und seinen vielen geheimnisvollen Abkürzungen eine Mac-passende Grundeinstellung hin zu bekommen

Die Intel-Grafik wird jetzt auch gleich ohne alle Tricks sofort als Intel HD 630 erkannt, 2048 MB Grafikspeicher, Metal läuft, kein Injector, keine Fake-ID, nur WEG!. Der DP-Ausgang verweigert sich allerdings weiterhin komplett, stattdessen ein schön lauter doppelter Hupton..

Nach einigem Hin- und Her-Geschalte geht jetzt auch Thunderbolt wieder.

Die vorgegebene ALC-Sound-Adresse Nr. 7 hat allerdings keine Wirkung.

Ich hab als System-Definition sowohl den iMac 18,1 als auch den neuen Macmini 8,1 ausgetestet und erstmal keinen Unterschied feststellen können. Das eilt ja nicht so..

Leider hängt das Kistchen auch noch ohne Internet reichlich in der Luft, das Lan-Durchleiten durch den am gleichen Schirm angeschlossenen X99er mit WLAN ins Netz geht zwischen nicht und garnicht, da scheint mindestens einer von beiden die falschen Mausi-Treiber für den jeweiligen Intel-Lan-Chip zu nutzen, da muss ich wohl mal an eine andere Zwischenstation umziehen..

- Also gehen jetzt: System, Intel-Grafik, USB 1 - 3, Thunderbolt (und da über die AMD-Grafik auch der HDMI-Sound)...

- Es gehen nicht: AppleALC-Sound, HDMI-Sound, USB 3.1 wird jetzt nicht mehr angezeigt. Sicher eine der hunderte Einstellungen im BIOS, für das es nichtmal im Netz ein Handbuch gibt..

- und natürlich nicht die Intel-befeuerte Bluetooth- und WLAN-Karte, die muss wohl getauscht werden - nur wie? Wen die überhaupt separat zu tauschen geht, ist sie gut an der Siegelgeschützten Unterseite versteckt. Also erst den Rest..

P.S.:

HDMI-Sound geht jetzt: einfach die entsprechenden Intel-Sound-Haken auf der Devices-Seite im Clover Configurator gesetzt. Aber vom ALC-Sound noch keine Spur..

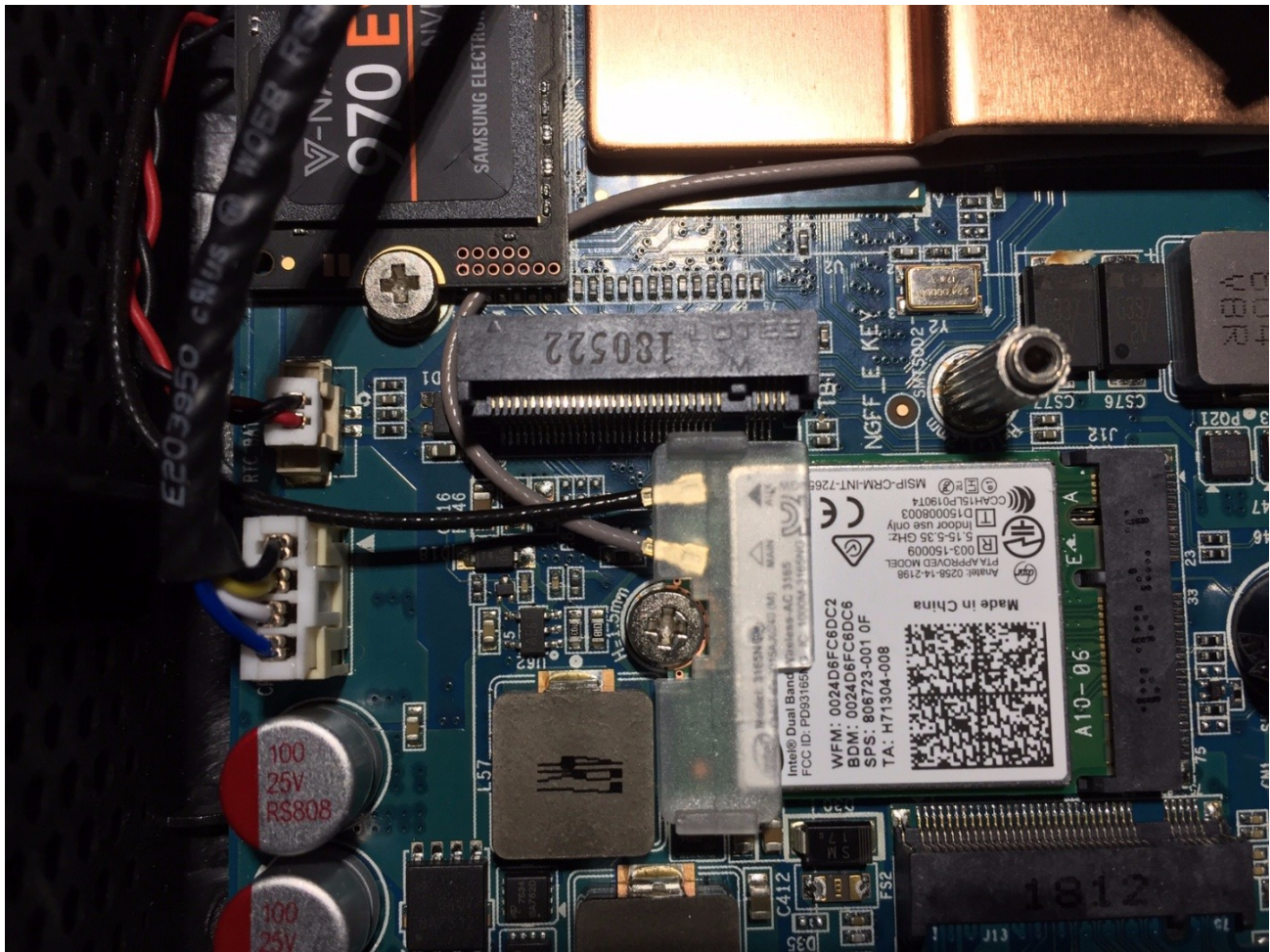
---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 19. Dezember 2018, 23:10**

So, das kleine Kästchen rennt jetzt tatsächlich wie ne 1! Die BIOS-Einstellungen sind wie beim ersten Versuch, trotzdem ist halt alles anders: die Intel-Grafik läuft gut, die externe bekomme ich zzt. nicht hin. Thunderbolt läuft aber über TB3 vs TB2 vs FireWire mit ner externen FW-Platte.

Was immer noch nicht geht: der interne Sound, ich hab auch keine Ahnung, welcher Codec das ist.

Die Intel-WLAN/Bt-Karte hab ich gegen eine Broadcom BCM94352Z M.2 getauscht, die läuft richtig gut.



Der Einbau war recht kompliziert, aber aufschlussreich: alles Mögliche und Unmögliche ist über M.2-Kärtchen höhengestapelt an das Mainboard angeschlossen, von HDMI über Thunderbolt, Displayport, Sata, NvMe bis hin zum Bt/WLAN-Modul und musste abgezogen und -geschraubt werden. Komische Kiste!

---

### Beitrag von „MacGrummel“ vom 3. Januar 2019, 16:10

Rechner:

Zotac Z-Box M553TB m.

Kaby Lake i5 7300HQ, IntelHD 630 und Thunderbolt

2x16GB DDR-4-Arbeitsspeicher

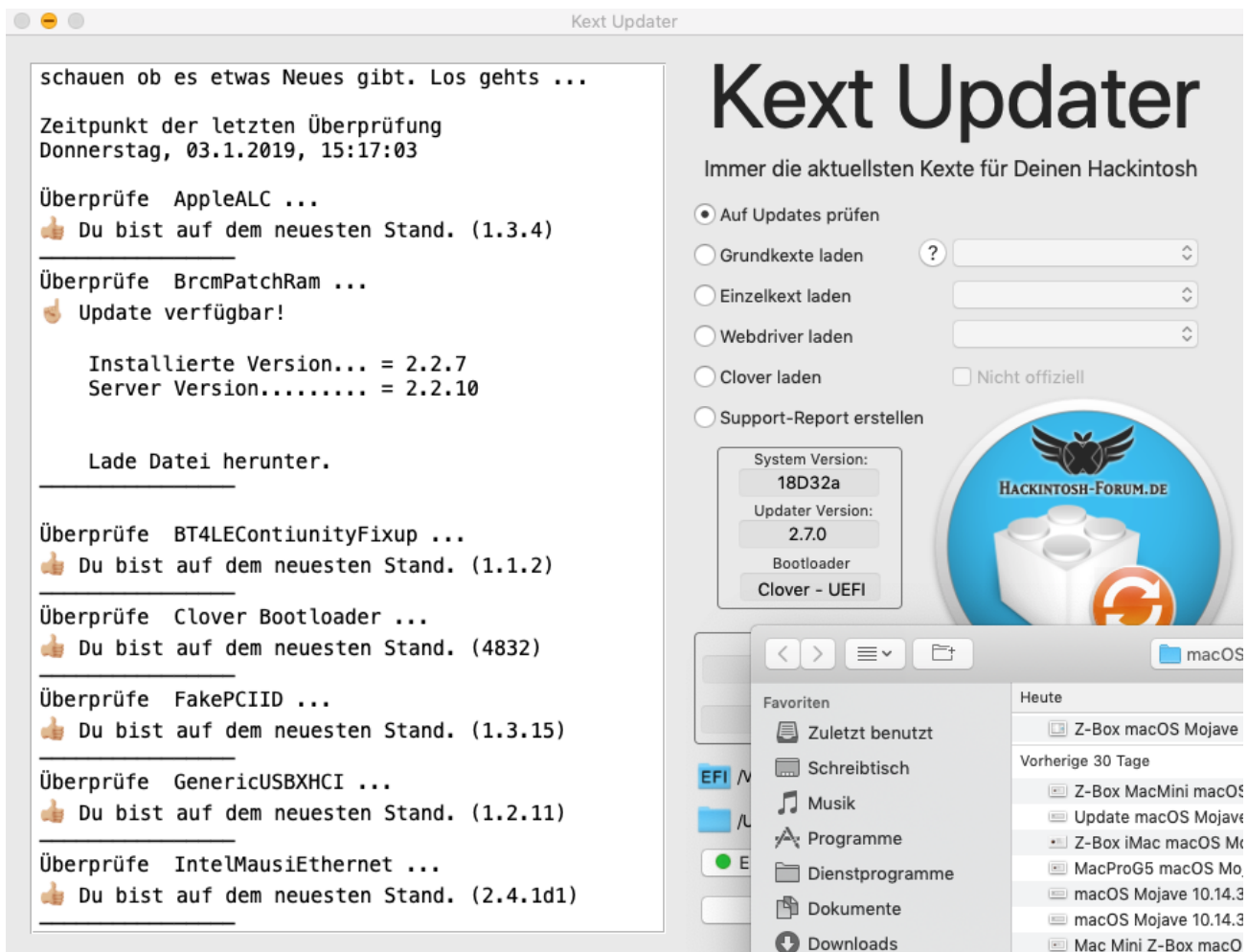
Broadcom BCM94352Z M.2 statt Intel WLAN/BT

NvME-SSD als Startplatte, normale SSD als Datenplatte

## Mal ein paar Updates zu Grummel-Elchs Z-Box-Mini:

- Der kleine Rechner arbeitet am saubersten als iMac18,1, auch wenn er nicht so aussieht..
- Ich versuche seit einiger Zeit vergeblich einen Clover-ACPI/DSDT-Auszug per F4 beim Start hin zu bekommen. Weder auf der internen NvMe noch auf dem externen USB-Starter gibt es da ein Resultat, ich hab nur die DSDT oben von der ersten defekten Box..
- Der Rechner arbeitet ohne DSDT und ähnliche Hilfen, nur mit [al6042](#) 's Standart-Hilfen für Kaby-Lake-Rechner aus seiner Aufbau-Box.
- Sound über HDMI geht, über den "normalen" Aus- und Eingang und AppleALC leider nicht. Ich hab da noch immer nichts sinnvolles zum Codec im Netz gefunden und weiß nicht mehr, welche Nummer ich noch nicht probiert habe..
- Der DP-Ausgang quittiert noch immer jeden Startversuch mit einem Hupkonzert, das hat sich auch mit der zweiten Kiste nicht geändert. Beim Anschluss eines Schirms mit analogem Eingangssignal über HDMI-Adapter übrigens das gleiche Hupen. Will er eben nicht..





- Der BrcmPatchRam2.kext 2.2.7 (das ich direkt so von Grummels Kaffeemaschine übernommen habe) lässt sich nicht updaten, bzw. nach einem Update auf Version 2.2.10 gibt es kein Bluetooth mehr.

Hab ich da bei den Punkten was vergessen?

- Thunderbolt auf FW läuft von Anfang an prima, allerdings fehlt mir da noch [apfelnico](#) 's TB-Hotplug-Version. Und dazu eben auch siehe Punkt 1: ich hab ja weder DSDT- noch SSDT-Auszüge vom aktuellen Rechner..

Die dicke Box mit der AMD-Grafik hab ich grad leider nicht hier, die BIOS-Einstellungen und die weiteren Auszüge sehen allerdings sonst wie oben aus.

---

## Beitrag von „MacGrummel“ vom 16. Januar 2019, 00:22

Rechner:

Zotac Z-Box M553TB m.

Kaby Lake i5 7300HQ, IntelHD 630 und Thunderbolt

2x16GB DDR-4-Arbeitsspeicher

Broadcom BCM94352Z M.2 statt Intel WLAN/BT

NvME-SSD als Startplatte, normale SSD als Datenplatte

Unterdessen bin ich wieder ein paar Schritte weiter gekommen: Ich kann zwar immer noch nicht nachvollziehen, warum der DP-Anschluss schon im BIOS partout nicht gehen will (und der zukünftige Schirm hätte den passenden Anschluss), ich habe aber keine Lust bei der Suche im BIOS wieder den Rechner abzuschließen. Auch den Clover-ACPI-Auszug für die DSDT bekomme ich trotz x Versuchen einfach nicht hin. Mag das System da keine Start-NVMe's?

Die USB-Anschlüsse verwundern mich noch etwas: wenn ich meinen Ersatz-Booter in den Kartenschacht stecke, der gleichzeitig USB-Buchse ist, wird er nur erkannt, wenn er schon beim Start dort steckt. Das macht das Verändern der Config-Einstellungen etwas schwierig.

Sonst läuft jetzt alles: Bt/WLAN mit allen Apple-Zusatz-Funktionen von Handoff über AirDrop bis zu iMessages dank der kleinen BCM94352Z M.2 und den jetzt komplett aktualisierten Kext-Sets aus AirportBrcmFixup, BrcmFirmwareData, BrcmPatchRAM2 und BT4LEContinuityFixup-Kexten.

Der Sound geht jetzt komplett, also Kopfhörer, Mikro-Eingang und HDMI-Sound, wofür ich allerdings den AppleALC gegen Voodoo tauschen musste. Diese Blackbox ist mir stets unheimlich gewesen, auch wenn schon im Original-Ozmosis von meinem Quo eine speziell abgespeckte Version davon steckt(e).

Was ich jetzt noch nicht wieder ausprobieren konnte ist die Grafik-Box über Thunderbolt, aber zumindest FireWire über die Kette TB3:TB2 und TB2:FW läuft tadellos.

Jetzt kann sich der kleine Elch wieder anderen Projekten widmen, die Box steht an ihrem Bestimmungsort. Aber vielleicht kann [apfelnico](#) ja noch eine passende Thunderbolt-SSDT basteln, am Wochenende werde ich den Kleinen wieder besuchen..



---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 12. August 2019, 12:53**

Nach dem schwierigen Start läuft das kleine Kistchen jetzt schon den ganzen Sommer ohne weitere Probleme. Einziger Fehler: Der erhoffte direkte DisplayPort-Anschluss startet schon nicht bis ins BIOS, da muss irgendwo ein Haken versteckt sein..

Für das Anschließen eines Thunderbolt-Gerätes muss der Rechner immer neu starten, aber das ist beim direkten CPU-Ausgang ja leider üblich.



Ein schönes kleines Kistchen! Die iMac18,1-Definition ist immer noch aktuell die beste!

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 28. Dezember 2019, 15:41**

Das kleine Kistchen läuft noch immer prima mit macOS Catalina. Es muss viel Netflix und Az-Prime über HDMI auf einen 4-k-Monitor ausgeben mit Bt-Sound, aber das klappt überraschend klaglos. Die kleine WLAN-BT-Karte wird voll gefordert, denn ein Lan-Anschluss steht nicht zur Verfügung.

Trotz USB-Kext zeigt das schwarze Kistchen immer noch einige Besonderheiten/Merkwürdigkeiten: der Card-Reader-Schlitz kann anscheinend bei jedem Start nur entweder SD-Card-Reader oder USB-3-Anschluss sein. Und die beiden USB-3.1-c-Anschlüsse haben nur gelegentlich Lust auf Daten, Strom geben sie aber immer aus. Von 15 Anschlüssen ist das kleine Teil eigentlich weit entfernt. Vielleicht sollte ich mich am Wochenende mal wieder an der DSDT versuchen..

Eine weitere Besonderheit des BIOS ist wohl, dass die USB-Anschlüsse auch bei sonst

ausgeschaltetem Rechner noch unter Strom stehen. Die Maus beleuchtet immer schön Tag & Nacht den Schreibtisch, aber Start über Maus-klick ist nicht möglich. Nach dem BIOS könnte man das so einstellen, aber ich will es ja wirklich aus.

Das Displayport-Problem des BIOS hab ich als erstmal unlösbar mit einem HDMI-DP-Kabel umgangen.

---

## Beitrag von „MacGrummel“ vom 2. Oktober 2024, 07:47

Ich sitze mal wieder an der kleinen Z-Box und versuche, Thunderbolt vernünftig zum Laufen zu bekommen. Seitdem wir auf dem Hackintosh-Stammtisch in Essen herausgefunden haben, dass der Kasten mit seinen verbauten Modulen zumindest in der Grafik-Abteilung aktuell als mobile Hardware angesprochen werden möchte, läuft er wieder prima mit OC 102 und mit Sequoia Beta.

Die Einstellungs-Möglichkeiten für Thunderbolt sind kurz vor unendlich und wie beschrieben dicker als der gesammelte Rest des BIOS.

Dieser Teil ist wohl wirklich für verschiedenste Rechner gemeinsam entwickelt worden, jetzt darf ich nur rausfinden, was Zotac davon für dieses kleine Kistchen geplant hat(te). Eine Dokumentation oder Handbuch scheint es immer noch nirgends zu geben.

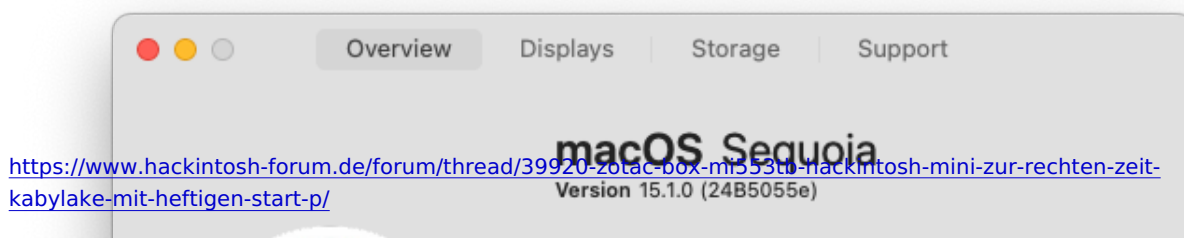
Sogar die Anbindung an das Board oder die CPU lässt sich im BIOS einstellen, auch ob ein oder zwei Ports am Thunderbolt hängen sollen. Da ist nur einer, also ist diese Antwort nicht schwer. Aber der Rest? Ich erinnere mich nicht, ob da schon bei der ersten Box so viele Möglichkeiten standen, die ja offensichtlich mit der vorhandenen Hardware garnicht möglich sind.

Immerhin hat diese zweite Box ja einen Reset-Knopf auf dem Board, den die erste leider nicht hatte.

Ich hab eine Thunderbolt-Grafik-Box hier mit einer RadeonPro W5700-Grafik dran, also wird da für dann wohl das Bootarg agdpmod=pikera benötigt. Aber auf Anhieb so wie bei den ersten Posts beschrieben läuft die Kiste schonmal garnicht.

---

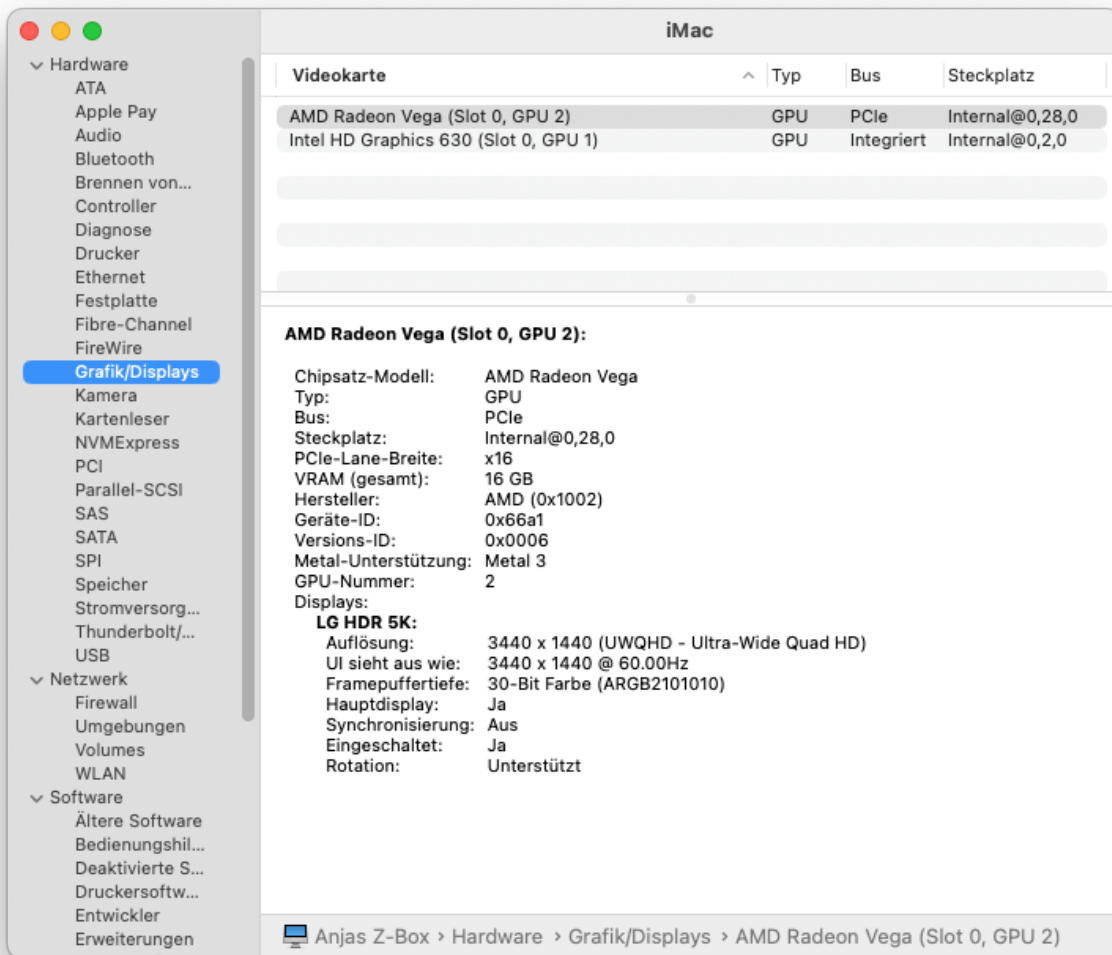
## Beitrag von „MacGrummel“ vom 3. Oktober 2024, 21:54





Unterdessen läuft die zweite kleine Kiste mit einer Thunderbolt-Grafikbox und einer Vega II. Wenn ich jetzt noch die richtigen Werte für den Anschluss in die Thunderbolt-SSDT eintragen kann, dann sollte der Thunderbolt-Anschluss vielleicht sogar angezeigt werden..

So richtig stimmt die Angabe der laufenden Grafik aber in beiden Darstellungen nicht: Es ist nicht die Intel-Grafik und auch keine klassische Vega 1, sondern eine Radeon Pro VII, wie aus der Geräte-ID 0x66a1 ersichtlich..



Aber auch mit Clover startet der kleine Rechner weiterhin:



Bis auf die etwas längere Startzeit ist das ja ein ganz ordentlicher Mini-Mac. Er hat zwar einen Lüfter eingebaut, aber nach einer Grundreinigung (beim Einbau der größeren Startplatten) ist der wieder nicht zu hören.

Und mit der dicken Vega-Grafikbox ist er zwar nicht mehr klein, aber steckt doch so manchen Großen in die Tasche.





Ich denke da an meinen MacPro6,1: der hat zwar 6 DP/Thunderbolt2-Anschlüsse, aber auch nur 4 USB-Ports und ist viel schwerer und höher.. Und um die TB2-Anschlüsse für Grafikerweiterungen nutzen zu können, braucht der auch OC. Und fährt nur mit macOS 12 Monterey, aber 128GB Arbeitsspeicher.