

# Problem mit GC-Titan Ridge 2.0

**Beitrag von „Beaty2000“ vom 29. Januar 2021, 21:47**

Hallo,

ich habe ein Problem mit meiner neuen Titan Ridge 2.0.

Ich hab die Karte geflasht, nach der Anleitung von Amey Rupji, und auch ein entsprechendes SSDT was für den MacPro5.1 erstellt worden ist.

Nutzen möchten ich die Karte ein meinem Z620. Die SSDT habe ich so angepasst, dass die Karte erkannt wird.

Ein Problem habe ich aber mit dem USB3.1. Auf meinem MacPro5.1, funktioniert die Karte so wie sie soll.

Dort wird mir im Profiler die Karte als USB3.1 Bus angezeigt.

Auf meinem Z620 hingegen, wird mir die Karte nur mit dem USBInjectall.kext als USB3.0 Bus angezeigt und funktioniert gar nicht.

Offen gestanden bin ich ein wenig ratlos, woran das liegen könnte. Als Anhang mein OpenCore Ordner sowie einem IOREg dump.

Die Order Ressourcen und Tools habe ich der Größe wegen gelöscht.

Vielleicht kann mir das jemand anpassen oder mir einen Hinweis darauf geben, wo der Fehler liegt. Eigentlich sollte die Karte OOB funktionieren.

Grüße und vielen Dank

## **Beitrag von „Beaty2000“ vom 6. Februar 2021, 01:22**

Nachtrag:

Hat sich erledigt, ich hab heraus gefunden, dass es am gesperrten 0xe2 MSR Register liegt.

Bios ist schon gepatch morgen nur noch per SPI zurück auf den Käfer und schauen ob's läuft.

---

## **Beitrag von „Beaty2000“ vom 8. Februar 2021, 01:11**

Noch ein Nachtrag: Das war es dann doch nicht!

Ich konnte zwar erfolgreich das E2 Register entsperren und natives PM, aber die USB-C Ports laufen trotzdem nicht.

Auf die Bild im Anhang, ist zu sehen, was passiert: Die TB Ports werden aktiviert, der USB-C Controller hingegen nicht.

Nutzen tue ich derzeit eine SSDT von HackinDROM. Beide Controller werden angezeigt, in Hackintool unter USB ebenso der USB3.1 Controller, nur die Ports nicht.

Weiß jemand, wie ich das gefixt bekomme, ich finde dazu nichts eindeutiges.

---

## **Beitrag von „atl“ vom 8. Februar 2021, 02:50**

Hi. Mit meinem früheren Ivy-Bridge-System funktionierten die USB-Geschichten erst nach einem Warmstart, d.h. nach dem Einschalten noch einmal durch booten. Außerdem habe ich bei Versuchen mit einem Z370-System festgestellt, dass die TitanRidge nicht in jedem Slot funktioniert. Bei dem Z370-System funktionierte sie nur in einem PCIe 1x Slot, was nur per Riser ging, da die TitanRidge eine PCIe 4x Karte ist. In meinem aktuellen Z390er System läuft alles wie es soll.

---

## Beitrag von „apfelnico“ vom 8. Februar 2021, 10:31

### [Zitat von Beaty2000](#)

Als Anhang mein OpenCore Ordner sowie einem IOReg dump.

Kannst du das nochmal anhängen? Ich schaue da gern rein, vielleicht fällt mir etwas auf.

---

## Beitrag von „Beaty2000“ vom 8. Februar 2021, 17:10

### [Zitat von atl](#)

Hi. Mit meinem früheren Ivy-Bridge-System funktionierten die USB-Geschichten erst nach einem Warmstart, d.h. nach dem Einschalten noch einmal durch booten. Außerdem habe ich bei Versuchen mit einem Z370-System festgestellt, dass die TitanRidge nicht in jedem Slot funktioniert. Bei dem Z370-System funktionierte sie nur in einem PCIe 1x Slot, was nur per Riser ging, da die TitanRidge eine PCIe 4x Karte ist. In meinem aktuellen Z390er System läuft alles wie es soll.

Nach einem Neustart, ist der USB Controller ganz weg. Ob das an den PCIe Slot liegt, bin ich mir nicht sicher. Für mich sieht das mehr danach aus, als könnte der USBHostController die USB-Ports nicht in den richtigen State bringen. Denn Thunderbolt, scheint zu funktionieren. Wohlgemerkt, zeigt der Profiler den Hersteller Gigabyte Karte und nicht Apple. Ist das so richtig?

Aber ich prüfe noch mal, ob es auf anderen Slot funktioniert und gebe bescheid, sollte es plötzlich funktionieren.

### [Zitat von apfelnico](#)

Kannst du das nochmal anhängen? Ich schaue da gern rein, vielleicht fällt mir etwas auf.

Vielen Dank,

im Anhang noch mal mein aktueller EFI Ordner. IORegDump ein mal mit Thunderbolt SSDT und

ein Mal ohne.

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 8. Februar 2021, 18:29**

[Beaty2000](#)

probiere mal die angehängte SSDT anstelle der vorhandenen für Thunderbolt. Den Eintrag "Gigabyte" habe ich dir rausgenommen, ist aber eher "Kosmetik". Benötigst du die "USBInjectAll.kext" und die dazugehörige "SSDT-UIAC-ALL.aml"?

Aufgefallen ist mir noch, dass es keinen "XHC1" gibt, obwohl in der DSDT an "PEX3" vorhanden. Darüberhinaus ist es nicht günstig, diesen Controller – so er vorhanden und genutzt werden soll – weiterhin "XHC1" heißen zu lassen. Denn diese Bezeichnung ist für Apple für eine ganz bestimmte Portkonstellation reserviert und bereitet freien Controllern somit verständliche Probleme, wenn nur ganz bestimmte Ports aktiv sind (ob vorhanden oder nicht) und andere hingegen komplett ausgeblendet. Besser hier auf "XHCI" zu wechseln.

---

### **Beitrag von „Beaty2000“ vom 8. Februar 2021, 19:35**

Funktioniert leider nicht, nach wie vor dasselbe. Die Ports können nicht in den State gebracht werden.

XHC1 war der Eintrag für die internen USB3 Ports. Da das aber ein TI Controller ist, funktionieren die nicht mehr unter Catalina.

Ich hatte XHC1 gelöscht um zu schauen ob sich da evtl. irgendwas beisst.

---

### **Beitrag von „Beaty2000“ vom 14. Februar 2021, 13:26**

Noch Mal ein Nachtrag dazu:

Ich habe jetzt testweise Windows 10 auf dem Rechner installiert. Dort wird Thunderbolt als auch USB-C erkannt. Zumindest USB-C funktioniert.

Thunderbolt kann ich nicht testen, da ich keine geeigneten Geräte oder Kabel habe.

Ich vermute, dass die SSDT für die TB Karte nicht so ganz mit dem Z620 funktioniert. Nur fehlt mir offen gestanden die Kenntnis für DSDTs bzw. SSDTs um das evtl. richtig anzupassen.

Ist hier vielleicht jemand im Forum, der sich mit DSDT's auskennt und sich das mal genauer anschauen kann?

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 14. Februar 2021, 18:01**

Normalerweise wird bei einem Thunderbolt-fähigen Rechner im BIOS eine grundsätzliche Funktionalität festgelegt nebst diversen Einstellungen dazu. Das fehlt dir, ebenso der dazu benötigte Thunderbolt-Header auf dem Mainboard, der mit einem Kabel zusätzlich mit dem Controller verbunden wird. Die Initialisierung des Controllers funktioniert unter Windows und macOS völlig verschieden.

- Hast du die zwei Pins an Thunderbolt-Header-Anschluss am Controller (direkt, oder am Kabel) überbrückt? Das ist notwendig wenn kein Kabel wie normal üblich verwendet werden kann.
- Kannst du mal testen, ob du die "USBInjectAll.kext" und die dazugehörige "SSDT-UIAC-ALL.aml" benötigst? Hatte ich schon mal geschrieben und keine Antwort bekommen. Möglicherweise arbeitet beides gegen den USB-Controller der Karte.

Ansonsten ist die SSDT so, wie es muss. Die wird auch korrekt geladen und eingebunden, sieht man später in der ACPI sowie auch im IORegister nebst gültigen Properties. In der DSDT gibt es nichts dazu (normal), auch nichts was hinderlich wäre.

---

### **Beitrag von „Beaty2000“ vom 15. Februar 2021, 11:56**

Hallo [apfelnico](#).

Sorry, dann hatte ich das überlesen. USBInjectall.kext habe ich installiert, SSDT-UIAC-ALL.aml erst Mal wieder raus genommen.

Macht aber so keinen Unterschied, ob SSDT-UIAC-ALL.aml aktiv ist oder nicht.

Der USB Contoller der Thunderbolt Karte taucht im Hackintool auch auf, jedoch ohne die dazugehörigen Ports.

Der Controller wird im Profiler auch als USB3.0 Host angezeigt, nicht aber als USB3.1. Und das hatte ich auf meinem cMP5.1 ebenso gesehen, bevor ich die TB SSDT nicht integriert hatte.

Ohne USBInjectall.kext, funktionieren meine USB2.0 Anschlüsse nicht mehr und seltsamerweise ebenso der USB3.1 Controller der Karte nicht.

Also ja, die Karte benötigt den USBInjectall.kext.

Und das kommt mir ein wenig seltsam vor. Denn der FL1100 der USB3.0 Karte die ich installiert habe, funktioniert immer.

Für normal, würde ich das auch von dem USB Controller der TB Karte erwarten da die über die SSDT injectet wird, wäre da nicht die bridge über den TB-Controller.

Der Z620 hat Thunderbolt Einstellungen im Bios, welche aber erst aktiviert werden, wenn eine entsprechende HP TB Karte installiert wird.

Ebenso für XHCi Handoff. Aber, derartige [Bios Einstellungen](#) hat ja der cMP5.1 bspw. auch nicht und da funktioniert die Karte einwandfrei.

Nichts desto trotz, hatte ich versucht mittels einer GrubEFI Shell diese Werte zu verändern, was auch klappt, aber keine Auswirkungen hat.

Derzeit steht Thunderbolt auf Legacy. Die anderen Einstellungen habe ich mal unten angehängen.

Die Pins zwischen 1 (TB\_FORCE\_POWER) und 3 (N\_-SLP\_S\$) habe ich direkt auf der Platine mit einem Stück Draht gebrückt bzw. gelötet. Die Karte würde ja ohne diese Brücke nicht erkannt

werden.

Mir fallen da nur 2 Dinge ein. Da die TB SSDT für moderne Zxx boards erstellt wurde, könnte es möglich sein, dass mein Rechner mit irgendeiner Methode nicht klar kommt, gerade im Bezug auf die pwr states. Oder, das Ganze ist ein grundsätzliches USB3.1 Problem. Nur da hört es bei mir wirklich auf, da ich mich nie tiefgründiger mit ACPI tables beschäftigt habe. Ich weiß gerade noch so, wie ich Controller einbinde um auf injector-kexts verzichten zu können.

Grüße

Code

- 0xA7884 One Of: Thunderbolt, VarStoreInfo (VarOffset/VarName): 0x5, VarStore: 0x43,  
QuestionId: 0x3D, Size: 1, Min: 0x0, Max 0x0, Step: 0x0 {05 A6 54 01 55 01 3D 00 43 00  
05 00 10 10 00}
- 0xA78AA One Of Option: Legacy Mode, Value (8 bit): 0x1 {09 0E 56 01 00 00 01 00 00  
00 00 00 00 00}
- 0xA78B8 One Of Option: Unique ID, Value (8 bit): 0x2 (default) {09 0E 57 01 30 00 02 00  
00 00 00 00 00 00}
- 0xA78C6 One Of Option: One time saved Key, Value (8 bit): 0x3 {09 0E 58 01 00 00 03  
00 00 00 00 00 00 00}
- 0xA78D4 One Of Option: DP++ only, Value (8 bit): 0x4 {09 0E 59 01 00 00 04 00 00 00  
00 00 00 00}
- 
- 
- 0x983CB One Of: XHCI Hand-off, VarStoreInfo (VarOffset/VarName): 0x1A, VarStore: 0xC,  
QuestionId: 0x5A, Size: 1, Min: 0x0, Max 0x0, Step: 0x0 {05 A6 64 05 65 05 5A 00 0C 00  
1A 00 10 10 00}
- 0x983F1 One Of Option: Enabled, Value (8 bit): 0x1 (default) {09 0E 5D 05 30 00 01 00  
00 00 00 00 00 00}
- 0x983FF One Of Option: Disabled, Value (8 bit): 0x0 {09 0E 5E 05 00 00 00 00 00 00 00  
00 00 00}
- 0x9840D End One Of {29 02}

[Alles anzeigen](#)

## Beitrag von „atl“ vom 15. Februar 2021, 12:48

[Beaty2000](#), ich hatte ein ähnliches Problem, als ich die Titan Ridge mit einem ASUS P8H77-M Pro (mit IvyBridge-CPU) genutzt habe. Obwohl das P8H77-M Pro nie offiziell Thunderbolt unterstützte, besaß es den TB\_Header onboard. USB3 war nicht nutzbar bzw. funktionierte einfach nicht - eingesteckte Geräte wurden nicht erkannt. Thunderbolt (zumindest mit dem Thunderbolt-Display und angesteckten USB2-Geräten) funktionierte erst nach einem Warmstart.

---

## Beitrag von „Beaty2000“ vom 15. Februar 2021, 13:14

USB2.0 läuft über den USB header einwandfrei, hotplug ohne Neustart oder so.

Grundsätzlich sage ich Mal so: Wenn die Karte in so einem alten cMP5.1 funktioniert, dann müsste sie das auch auf dem moderneren Z620 tun, so rein von der Logik her.

Ist es ein SSDT oder Treiber Problem, könnte man vielleicht was machen. Liegt es an der angepassten FW der Karte, wird es schwierig.

Was mich halt stark irritiert, dass der USB3.1 Controller der Karte offensichtlich vom USBInjectAll.kext als 3.0 Host injectet wird, nativ aber nicht erkannt wird.

---

## Beitrag von „atl“ vom 15. Februar 2021, 14:48

Ich glaube nicht, dass das mit dem USBInjectAll.kext zusammen hängt. Den habe ich nie benutzt, sondern per Hackintool nur die Ports des Mainboards konfiguriert. Trotzdem sah das bei mir damals so aus:



