

Erledigt

## thunderbolt mit dem asrock z170 extreme 4

Beitrag von „hannez“ vom 24. April 2019, 20:17

hallo in die runde,

ich arbeite momentan oft von externen projektplatten (usb3) oder muss

große datenmengen von externen auf intere platten hin- und herkopiere.

daher interessiert mich, ob sich **thunderbolt2 via pcie schnittstelle** in meinem rechner integrieren lässt.

mein mobo, das **asrock z170 extreme 4**, hat auch eine usb-c schnittstelle, nur weiß ich nicht ob

sich diese mit hackintosh mobilisieren lässt...

hat damit jemand erfahrung und kann dazu was berichten?

ich danke euch

---

Beitrag von „Plonker“ vom 24. April 2019, 20:33

Dein Mainboard hat 2 USB 3.1 Gen.2 Ports (einer mit USB-C-Anschluss, einer mit USB-A). Theoretisch ist an diesen Ports eine Übertragung mit 10 Gbps möglich. Thunderbolt 2 bietet das Doppelte, Thunderbolt 3 das Vierfache. Natürlich alles Theorie. Für einzelne SSDs reicht reicht mir USB 3.1 Gen.2 aus.

USB2.0/USB3.0/USB3.1/Thunderbolt sind Schnittstellen.

USB-A/USB-C/mini-/micro USB, usw sind Anschlußarten.

PS: Fazit - Wenn Deine Platten SATA-Anschluß haben, reicht USB3.1 aus, denn mit SATA3 wird

die Bandbreite von USB 3.1 Gen. 2 nicht mal ausgereizt (ein Case oder Adapter SATA->USB3.1 vorausgesetzt).

PS2: Bei RAID (oder externen NVMe-SSDs) sieht das natürlich anders aus. Da hätte eine Thunderbolt-PCIe-Karte Sinn. Externe TB-Gehäuse sind aber verhältnismässig teuer, denn die Hersteller zahlen TB-Lizenzgebühren an Intel.

---

### **Beitrag von „hannez“ vom 24. April 2019, 20:47**

danke für die einordnung, [Plonker](#).

weil usb-c vorhanden ist würde ich schauen wie ich den zum laufen bekommen kann...

sind denn für die nutzung der usb-c separate treiber/kexte notwendig?

der vorteil einer thunderbolt karte wäre für mich, das ich daran auch mein firewire audiointerface mit addapter anschließen könnte und keine separate fwire-pci-karte bräuchte.

---

### **Beitrag von „Plonker“ vom 24. April 2019, 20:55**

Bei meinem Gigabyte Z170MX läuft USB3.1 Gen.2 über USB-C oob.

---

### **Beitrag von „hannez“ vom 25. April 2019, 12:10**

welche thunderbolt 2 oder 3 karten würden denn mit meinem mainboard funktionieren?

und wie stabil laufen diese mit hackintosh?

---

## Beitrag von „DSM2“ vom 25. April 2019, 16:55

Die beste Karte die du aktuell kaufen kannst:

<https://www.alternate.de/GIGAB...pter/html/product/1499306>

Dazu eine schöne SSDT und alles läuft wie am Original Mac 😊

---

## Beitrag von „hannez“ vom 25. April 2019, 20:10

DSM2 ok, die Karte sieht gut aus und was du schriebst klingt gut. Aber läuft diese Karte denn definitiv mit meinem Mobo?

Ich frage, weil ich gehört habe, dass TB3 und Hackintosh Probleme machen kann...

ps. "schöne SSDT" bedeutet was genau...hartes Gepatche?

Danke dir

---

## Beitrag von „DSM2“ vom 25. April 2019, 20:29

Warum sollte sie den nicht?

Das Wichtigste ist gegeben und das ist Thunderbolt Header und somit Thunderbolt angebunden über CPU Lanes und nicht über PCH Lanes.

Thunderbolt läuft 1A vorausgesetzt, das Ganze ist wie schon erwähnt über CPU Lanes gebunden und im BIOS korrekt eingestellt.

Wichtig ist nur, dass du die Lanes nicht bereits schon ausgereizt hast, denn deine Plattform verfügt nur über 20 davon,

sprich, wenn du in Slot 1 GPU hast und die Titan Ridge in Slot 2 setzt, wird Slot 1 und Slot 2 auf je 8x Lanes gedrosselt und es bleiben nur 4 Lanes übrig (rein als Beispiel).

Die Aufteilung kann durchaus anders sein, um es genauer zu erläutern reicht ein Blick ins Handbuch.

Mit schöne SSDT ist gemeint, dass deine Titan Ridge eine kleine SSDT zusätzlich benötigt damit Hotplug funktioniert.

Keine Raketenwissenschaft und kann entweder ich oder auch [apfelnico](#) dir fertig stellen, sobald du das ding verbaut hast, Bios korrekt eingestellt ist,

du uns ein IORegistryExplorer File von deinem Build hochlädst, anhand dessen wir die Adresse für die Titan Ridge bestimmen können und die SSDT entsprechend anpassen.

---

### **Beitrag von „hannez“ vom 25. April 2019, 21:13**

interessant! danke für dein feedback.

ich befürcht das mein aktuelles system schon gut ausgreitzt ist. neben der gpu habe ich ausserdem eine m.2 via pcie-adapter und eine blackmagic decklink monitor-karte verbaut. hinzu kommt ein firewire karte (für mein firewire-audiointerface) auf die ich dann ggf. verzichten könnte...

wahrscheinlich würde ein anderes mainboard mit mehr lanes sinn machen?

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 25. April 2019, 21:51**

Ein einfacher Mainboard Tausch wird hier nichts bringen. Du bist von dem Chipsatz in Bezug auf Lanes limitiert.

Sprich entweder Platform Wechsel (sprich neuere Platform mit mehr Lanes und neuer CPU) oder Karten ausmisten, wobei letzteres womöglich aufgrund deiner Hardware (Lane Auslastung) nichts ändern wird.

NVMe frisst 4x Lanes und somit bleiben nur noch PCH Lanes...

---

**Beitrag von „markoni14“ vom 26. August 2023, 16:25**

Habt ihr vielleicht infos was man genau in Bios einstellen muss um die Gigabyte Thunderbolt karte 2.0 das sie in mac erkannt wird ich sehe oft das leute das no security wählen diese option hab ich nicht im bios auf dem z170 extreme 4

danke nochmals