

**Erledigt**

## **2 Grafikkarten im Hack. Eine NVIDIA und eine AMD VEGA? kann das funktionieren?**

**Beitrag von „toasta“ vom 25. März 2019, 19:00**

Hallo, ich habe mal eine hypothetische Frage:

Würde es funktionieren eine RTX 2080Ti für Windows und eine VEGA 64 für OSX einzubauen und die jeweilige nicht genutzte Karte im OS zu deaktivieren, oder macht das überhaupt keinen Sinn?

Hat vielleicht jemand sowas schon mal versucht?

---

**Beitrag von „Wolfe“ vom 25. März 2019, 20:58**

Ich würde vorschlagen, dass der Titel des threads ein Fragezeichen ans Ende bekommt. So klingt er wie eine Problemlösung statt eines Problems.

---

**Beitrag von „grt“ vom 25. März 2019, 21:18**

hab mir mal eine titeländerung erlaubt 😊

---

**Beitrag von „rubenszy“ vom 25. März 2019, 22:02**

[@toasta](#) das funktioniert sogar, per ssdt kannst du bestimmen welche GPU deaktiviert werden soll.

Im Windows deaktivierst du einfach die GPU im Geräte Manager die du nicht haben willst.

Natürlich bring das ganze nur was, wenn du auch dein Board wechselst auf dieses



**ASUS WS Z390 Pro (90S00L0-M0EAY0)**  
0 0 0 0 0 0 0 0 [ASUS Store Hersteller](#)

<b>Formfaktor</b>	ATX
<b>Chipset</b>	Intel Z390
<b>RAM</b>	4x DDR4 (DIMM, Dual) PC4-19200/DDR4-4368 (OC), Max. 64GB (128GB)
<b>Erweiterungslots</b>	4x PCIe 3.0 x16 (2x x16, 2x x8, 1x x4), 1x PCIe 3.0 x4, 2x M.2 (M-Key (PCIe 3.0 NVMe), U.2 (SATA)) (206/242), 2x U.2 (non-SAS) (M.2/SFF-8643) (PCIe 3.0 x4)
<b>Anschlüsse extern</b>	1x HDMI 2.0, 1x DisplayPort 1.2, 1x USB-C 3.1 (Z390), 5x USB-A 3.1 (Z390), 4x USB-A 2.0, 2x GB LAN (Intel I219-LM/Intel I210-A7), 5x Klinke, 1x Taster
<b>Anschlüsse intern</b>	1x USB-C 3.0 (20-Pin Key-A Header), 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 4x SATA 6Gb/s (Z390), 1x seriell, 1x Thunderbolt-Header 3-Pin, 1x Fire-Header
<b>Header Kühlung</b>	2x CPU-Lüfter 4-Pin, 4x Lüfter 4-Pin, 1x Pumpe 4-Pin, 1x Lüfter 3-Pin
<b>Header Beleuchtung</b>	1x RGB-Header 4-Pin (5G5G)
<b>Buttons/Switches</b>	Power-Button (Intern), Reset-Button (Intern), Mastein-Switch (extern), Clear-CMOS-Button (extern), USB BIOS Flashback (extern)
<b>Audio</b>	7.1 (Realtek ALC1205), DTS Connect, DTS Headphone:X
<b>RAID-Level</b>	0/1/5/10 (Z390)
<b>Multi-GPU</b>	NVIDIA 4-Way-SLI (x16/x16, x16/x8/x8, x8/x8/x8, x8/x8/x8), AMD 4-Way-CrossFireX (x16/x16, x16/x8/x8, x8/x8/x8)
<b>Stromanschlüsse</b>	1x 24-Pin ATX, 2x 8-Pin EPS12V, 1x 8-Pin PCIe
<b>Grüfte</b>	S/P (via CPU/MPU)
<b>Beleuchtung</b>	Nein
<b>Besonderheiten</b>	Audio+volt capacitors, Diagnostic LED (Supersystem), 2x M.2-Passivkühler, PLX PEX 8947 Switch
<b>Herstellergarantie</b>	3-Jahre (Abwicklung nur über Händler)
<b>Geleitet seit</b>	08.10.2018, 19:29

<https://geizhals.de/asus-ws-z3...t&hloc=de&hloc=pl&hloc=uk>

---

**Beitrag von „ductator“ vom 25. März 2019, 23:52**

Wieso sollte er denn auf dieses Board wechseln sollen , das Maximus X Code ist eines der High-End Boards mit Z370 Chipsatz.

Ein Wechsel bietet gar kein Vorteil beim Betrieb von 2 Grafikkarten. Beide können die 16 PCIe Lanes der CPU auf eine 8x/8x Konfiguration aufteilen, was das Maximum der Dinge für eine Mainstream Plattform bietet. Die RTX 2080Ti könnte da schon anfangen, [ins PCIe Lane Limit zu laufen](#), wobei auf die 3% wird es wohl auch eher nicht ankommen.

Zur Sinnhaftigkeit, sicherlich ein interessantes Konstrukt, aber die Sinnhaftigkeit erschließt sich mir nicht ganz. Mal abgesehen davon könnte Nvidia da noch einen Reinschieben. Die haben gerne mal Treiberblockaden drin, was das Zusammenspiel mit AMD angeht.

Thermisch wird das auch spannend. Beide Karten sind nicht gerade stromsparend und wenn dann die eine die andere blockiert wird es garantiert mal hier und da zu Problemen bei der Wärmeentwicklung kommen.

---

### **Beitrag von „cheng92“ vom 26. März 2019, 00:08**

hallo, ich habe eine rtx2080 für Windows und linux und eine rx580 für macOS.

Läuft bei mir ohne Probleme.

I

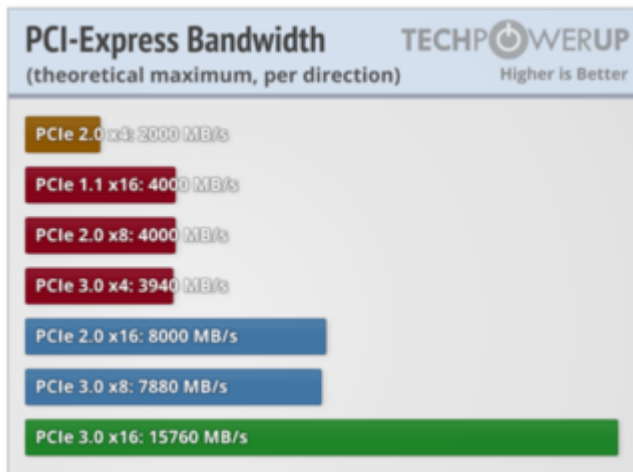
---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 26. März 2019, 08:47**

[@ductator](#) Wenn dir der Sinn in einem x16/x16 nicht ganz klar ist, dann würde ich mal richtig lesen, für dich jetzt mal zur Veranschaulichung, er hat eine RTX 2080 Ti die gegenüber einer GTX 1080 TI 10 -15 FPS bei Spiele im Vorteil ist, diese RTX

bindest du jetzt x8 ein laut deinem Link frisst es dann ganze 5-10 FPS bei UHD Auflösung, was bleibt noch über 5 FPS.

Wegen 5 FPS mehr, hat er dann 1100 Euro für 2080 Ti bezahlt anstatt nur 700 für eine 1080 Ti und die 2080 Ti ist dann nur 3% schneller.



Die Seite zeigt spiele von 2017 - 2018, neue Spiele die 2019 - 2020 kommen werden an der Performance noch ein bisschen drücken.

Wieso der Vergleich zur 1080 Ti, da es für diese Karte Treiber gibt unter High Sierra und man dadurch keine zweite GPU braucht.

Von einem OpenCL Modus aller Rendern oder mathematische Berechnungen reden wir erst gar nicht, da da zeigt sich was die Unterschiede zwischen x8 und x16 sind.

Von den kosten des Boards was er hat reden wir mal gar nicht, da das Board 350 Euro gekostet hat und das ASUS WS Z390 Pro nur 380 Euro kostet.

---

### Beitrag von „apfelnico“ vom 26. März 2019, 09:01

Spielt das eine Rolle, ob nun die 16 Lanes auf echte 2x8 aufgedröselst werden, oder per PLEX/Switch auf zwei „geschummelte“ x16? 😊

## **Beitrag von „rubenszy“ vom 26. März 2019, 09:30**

Wenn er jede Karte für sich in einem OS betreiben will, macht ein Board mit x16/x16 schon mehr Sinn, da dann die vollen 16 Lanes angebunden sind.

Natürlich kann man auch das probieren AMD und Nvidia für Spiele gemeinsam nutzen so kann man sich das x16/x16 Board sparen.

<https://www.youtube.com/watch?v=2auakPZg2yg&t=395s>

Unter macOS kann man dann auch die Nvidia nutzen im OpenCL halt eben nur nicht als Bildausgabe, unter Windows kann es passieren das du durch das Gespann dann doch bei deinem Board noch 5 FPS mehr bekommst unter UHD, kann muss aber nicht.

---

## **Beitrag von „toasta“ vom 26. März 2019, 16:38**

OK Danke für die Antworten und für das ändern des Titels.

Klingt interessant alles.

Die RTX habe ich noch nicht, deswegen meine hypothetische Frage.

Mir hat die Vega 64 leider zu wenig Leistung für 4k Gaming, aber zum arbeiten netze ich eben gerne macOS und auch Final Cut.

Vielleicht bestelle ich mir eine RTX und probiere ich es mal aus und vergleiche mal die Leistung mit 8x PCIe und 16x PCIe Lanes, aber das dauert noch etwas. Muss hier erstmal einen Wohnungsumzug auf die Reihe kriegen.

Laut dieser Seite ist der FPS verlust bei 4k und 8 Lanes gar nicht so schlimm.  
[https://www.techpowerup.com/re...CI-Express\\_Scaling/3.html](https://www.techpowerup.com/re...CI-Express_Scaling/3.html)

Ist immer noch schneller als die Vega

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 26. März 2019, 18:16**

Vielleicht noch warten auf die Unterstützung der "Radeon VII" durch macOS? Erreicht nicht ganz die Top-Nvidia, ist aber durchaus auf Augenhöhe. Und sollte unter macOS deutlich schneller als die Vega64 sein.

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 26. März 2019, 18:40**

@[toasta](#) Warum machst du dir es eigentlich so kompliziert kauf dir doch eine zweite Vega 64 und Bau die ein, Crossfire im Windows aktiviert.

Beide sind im UHD Gaming schneller als eine RTX 2080 Ti und du sparst noch Geld außerdem steigert es deine Performenms im FC durch die zweite GPU.



---

### Beitrag von „toasta“ vom 26. März 2019, 18:55

Läuft denn Crossfire einfach so mit allen Spielen, oder braucht es da auch spezielle Profile oder so im Treiber?

---

### Beitrag von „rubenszy“ vom 26. März 2019, 18:59

Mach dich bei Google schlau oder schau bei YT, da gibt es genug Videos zum Thema Crossfire Vega 64 vs. RTX 2080Ti, da ist das Gespann bei UHD meist 10-15 FPS schneller als eine 2080 Ti

---

### Beitrag von „toasta“ vom 26. März 2019, 19:01

Ich schau mir das mal an. Bräuchte dann allerdings ein neues Netzteil denke ich. 2x Vega haut schon ordentlich rein bei Last

---

### Beitrag von „rubenszy“ vom 26. März 2019, 19:51

Wenn du eh eine RTX einbauen wolltest zusätzlich, dann hättest du es auch machen müssen, ein größeres Netzteil einbauen.

---

### **Beitrag von „toasta“ vom 26. März 2019, 21:10**

Ich dachte das sollte gehen, da ich eine Karte ja deaktiviert habe und die dann keine Last ziehen sollte.

Habe ein 750W Dark Power Netzteil

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 26. März 2019, 22:23**

Was soll das bringen wenn du die Karte im Windows deaktivierst, der Verlust durch die 8 Lane's ist da, wie ich geschrieben habe kannst du diesen Verlust durch Verwendung von beiden GPU's etwas ausgleichen, wenn es das spiel zu lässt.

Spare dir das Geld raus werfen für eine RTX, kauf die lieber eine zweite Vega und ein 1000+ Watt Netzteil, hast du mehr von.

Da du ja eh schon eine Vega im System hast.

<https://www.youtube.com/watch?v=qsII-0HDuTM>

---

### **Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 14:28**

rubenszy [toasta](#)

Wie ging es denn nun weiter/aus?

Meine 3080FE wird gleich eingebaut, doch vorab möchte ich sicherstellen, dass der Hacki Boot danach noch läuft.

Meine RX580 würde ich dadrunter setzen oder ggfs. die iGPU des i9 verwenden.



Wo stelle ich das nun genau ein, dass der Hacki danach die Karte korrekt findet?

Zweitens: Ich habe das Gaming Plus Z490 und ja es ist nicht optimal für 2Gpus, es kommt sowieso noch ein Umstieg irgendwann auf die 6800XT.

Mein Board sieht so aus: **Erweiterungsslots** 2x PCIe 3.0 x16 (1x x16, 1x x4), 3x PCIe 3.0 x1, 1x M.2/M-Key (PCIe 3.0 x4/SATA, 22110/2280/2260/2242), 1x M.2/M-Key (PCIe 3.0 x4/SATA, 2280/2260/2242)

Sehe ich das richtig dass die 3080 voll unter Windows auf 1x16 läuft also keine Leistungsbußen hat und nur die RX580 unter MacOS dann mit Leistungsbußen x4 läuft?

Das wäre ok - nur soll die RTX3080 nicht beeinträchtigt werden.

---

### **Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 19. Dezember 2020, 17:28**

Wird sie auch nicht, da der 4 Lane Slot über die PCH geht.

---

### **Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 17:38**

[Bob-Schmu](#)

Danke

dann mal gleich umbauen.

Mit dem Hacki das hab ich noch nicht so ganz hinbekommen.

Gerade versucht die iGPU rennen zu lassen mit der boot args, aber das hat mir den Boot komplett zerschossen.

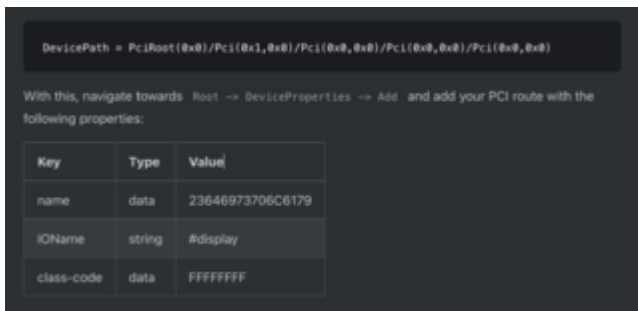
Also mit USB Stick alles wieder gerettet.

Baue jetzt erstmal um - und versuche dann später wenn ich die Steckplätze korrekt belegt habe mit der [Device Property Method weiterzukommen](#).

---

## Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 19. Dezember 2020, 17:47

Es ist einfach die AMD Karte in den ersten Slot macos starten per Hackintool den Device Path von der AMD suchen dann den PciRoot mit dem



rest in die config eintragen und schon ist der erste Slot fertig für die Nvidia, AMD Karte in den zweiten Slot einfügen samt der Nvidia in den ersten, im Bios noch auf die AMD stellen als Primäre Ausgabe und schon läuft das ganze.

---

## Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 18:07

### [Bob-Schmu](#)

Also sehe ich das richtig, dass dann ich bis zum Windows Boot demnächst quasi nichts sehe, da die Amd als Primär drin ist und via hdmi verbunden ist?

Aber in win deaktiviere ich die amd und die NV ist dann primär unter Win!?

---

## Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 19. Dezember 2020, 18:52

Warum solltest du nichts sehen können, Monitore haben mehrere Anschlüsse und wenn du zwei benutzt ist es noch einfacher.

---

## Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 18:57

[Bob-Schmu](#) Ich benutze nur einen.

Die NV ist via Displayport an den Moni angeschlossen.

AMD Karte ist als Primäre eingestellt wie du sagst bzw. muss das wohl so damit macOS läuft.

Also bleibt Moni bis zum Windows Boot dunkel, da ich nicht bei jedem Start von HDMI auf DP switche sondern der Moni beim anschalten auf DP hängt werde ich wohl nichts sehen, was aber nicht schlimm ist.

Edit:

Ich habe den devicepath gefunden. Wo finde ich den root? - aber sollte gleich dem wie in dem Bild sein.

Nun wollte ich das mit der iGPU testen.

Also auf IGD gestellt als primär und auf HDMI

Ich bekomme aber so keinen Boot- er hängt.

Werte habe ich so übernommen wie oben.

```
setMulticastMode() ==>
setMulticastMode() <===
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
selectMedium() ==>
Disable EEE support.
ALF, hash_free: found kext_info <ptr> selectMedium() <===
getMaxPacketSize() ==>
getMaxPacketSize() <===
getMaxPacketSize() ==>
getMaxPacketSize() <===
getMaxPacketSize() ==>
getMaxPacketSize() <===
apfs_keybag_init:2037: failed to initialize volume keybag, err = 2
ACMRM-S: _saveAll: pushing policy -> daemon (gen=1 len=41).
apfs_keybag_init:2037: failed to initialize volume keybag, err = 2
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
setMulticastList() ==>
setMulticastList() <===
setMulticastMode() ==>
setMulticastMode() <===
apfs_keybag_init:2037: failed to initialize volume keybag, err = 2
apfs_keybag_init:2037: failed to initialize volume keybag, err = 2
apfs_keybag_init:2037: failed to initialize volume keybag, err = 2
apfs_keybag_init:2037: failed to initialize volume keybag, err = 2
telemetry: ustackshot every 12000000000 cycles
KextLog: Loading FileSet ry 12000000000 cycles
KextLog: Loading FileSet KC(s)
KextLog: Loading Pageable KC from file /System/Library/KernelCollections/SystemKernelExtensions.kc
KextLog: Collection UUID matches with loaded KCs.
KextLog: Loading Aux KC from file /Library/KernelCollections/AuxiliaryKernelExtensions.kc
KextLog: Collection UUID matches with loaded KCs.
deferred rematching count 1
Apple16X50ACPI0: Identified Serial Port on ACPI Device=UAR1
IOG flags 0x3 (0x51)
Apple16X50UARTSync0: Detected 16550AF/C/CF FIFO=16 MaxBaud=115200
Sound assertion in AppleGFXHDADriver at line 4838
Sound assertion in AppleGFXHDACController at line 5085
DSMDS has arrived
NTFS driver 3.14.3 [Flags: R/W].
GTrace synchronization point 1
```