

**Erledigt** **X299 - Cascade Lake X**

**Beitrag von „tonzone“ vom 8. Januar 2020, 18:10**

Hallo miteinander,

auf Anraten von [DSM2](#) (ich bin großer Fan!) habe ich hier einen neuen Thread eröffnet. Zum Thema X299/Cascade Lake X gab es bereits einen Thread ([MSI Creator X299 Boot-Probleme](#)).

Betrüblicherweise ist es bislang so, dass keines der „aufgebohrten“ X299er Boards startet - ich selbst testete mit dem neuen Asus Prime X299-A II und dem MSI X299 Pro. „Aufgebohrt“ übrigens im Sinne von 4 PCIe-Lanes mehr (nur mit den neuen 109xx-CPU's) und dass es möglich ist, auf 256 GB RAM aufzustocken (Skylake X: 128 GB).

Der Start scheitert wie in dem Thread oben bereits angesprochen direkt nach Clover (+++++), man bekommt nicht mal einen Log. Nur [Gaulomatic](#) ist es mit einigen Patches gelungen, zumindest bis zu den „PCI Configuration“ Zeilen vorzustossen, weiter geht's nicht. Im Forum mit der Tomate gibt's einen, der mit einem Asrock X299 Taichi CLX strauzelt, wir haben also schon 5 aktuelle Boards, die nicht um die Bohne starten wollen...

Für [DSM2](#) (oder andere Spezialisten) habe ich die den Boards zugehörigen Folder angehängt, die Clover mittels F4 erzeugt.

Vielleicht ist die Sache eine einfache? Mit Freude erinnere ich mich an „Brumbaer“, der das Rätsel um den 5960X (X99) mit einem Patch löste. Oder der gute Mann („Florin9doi“), der das Problem mit einigen Skylake X CPU's behoben hat („Patch Apic“ in Clover, ist z. B. bei 9820X oder auch einigen 9800X und 9900X nötig).

Oder die Sache ist eine richtig harte Nuss, und wir müssen uns von der X299-Plattform verabschieden? Zumindest, bis keine Skylake X Boards mehr greifbar sind, was im Laufe der nächsten 2 -3 Monate wohl so sein wird. Das wäre schon sehr schade...

Ich hoffe auf das Beste und würde mich freuen, wenn eine der Koryphäen hier etwas herausfinden würde, was uns weiterhilft. Gerne würde ich auch eine Spende springen lassen!



---

**Beitrag von „DSM2“ vom 8. Januar 2020, 18:48**

Schick mir wenn möglich eines der Boards samt CPU zu, am liebsten das Asus Board und ich schaue was ich für die Community tun kann.

Ohne Hardware vor Ort ist mir das etwas zu viel Theorie.

Die Files kann ich mir heute Nacht anschauen, ich denke aber nicht das ich dort etwas besonderes feststellen werde.

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 8. Januar 2020, 19:24**

[tonzone](#)

Habe mal in die DSDT geschaut (ASUS PRIME X299 A II), jede Menge Fehler gefunden und gefixt. Ob es damit läuft, weiß ich nicht.

Falls irgendwelche ACPI-Patches in der config.plist sind, nimm bitte alle raus.

Die DSDT.aml dann in EFI\CLOVER\ACPI\patched packen ...

Schicke mir mal den kompletten Clover-Ordner (Asus), wenn du magst ...

---

### **Beitrag von „tonzone“ vom 8. Januar 2020, 21:34**

Ich danke euch für die rasche Reaktion, bin überwältigt!

@[DSM2](#)

Es wird wohl darauf hinauslaufen, dass ich Dir das Brettl schicke, samt CPU - es sei denn, Du hast eine übrig? Bitte um PM für die Details.

[@apfelnico](#)

Herzlichen Dank für die DSDT. Sie bewirkt leider keinerlei Änderung. Ich habe bislang jedes MB zum Laufen gebracht, gerade die X299er sind eigentlich - sofern man sich an die Hinweise und Tipps hält und sauber nacharbeitet - erstaunlich problemlos und robust.

In diesem Falle habe ich schon alles Mögliche probiert, selbst unsinnige Einträge und generische Konfigurationen von Clover oder der OC-Folder von **DSM2**, der ja für das X299 Sage ist... ich wollte einfach sehen, ob ich irgendetwas anderes als die Kreuzlein provozieren kann. Klappt schlicht nicht... nur mit dem "MSR Lock Patch" wird ein Stück gebootet, und zwar immer, egal ob mit OC, Clover oder unsinnigen Eingaben, ob mit den KGP-Patches oder nicht - es endet bei "PCI configuration end". Nimmt man VirtualSMC statt FakeSMC, kommt noch die Zeile "SMCSuperIO: ssio @ detected device Nuvoton NCT6797D". Dann steht das Werkl.

Auch die diversen Aptiofixes sowie FwRuntimeServices.efi/OcQuirks.efi ändern nichts an der Situation...

In diesem Thread auf der T-Seite (ich hoffe, das darf man verlinken?) wird auf den komplexen PCI Root Aufbau verwiesen, aber da kommt auch niemand weiter, auch [Gaulomatic](#) hat da gepostet (ich auch mit ein kurzen Statement). <https://www.txxxxxxx86.com/thr...ave-install.288843/page-4>

Die Frage ist, ob es hierfür eine Lösung gibt... oder müssen wir uns von X299 trennen?

Die 109xx-CPU's sind anscheinend ja nicht das Problem, diese laufen in den "alten" Boards, sofern man das UEFI updatet. Das Thema mit dem locked MSR ist auch noch mysteriös, wie [Gaulomatic](#) ja festgestellt hat - "VerifyMsrE2.efi" spuckt einen "locked" Error aus, obwohl im UEFI (bei Asus und MSI) deaktiviert.

---

## Beitrag von „DSM2“ vom 8. Januar 2020, 21:45

[tonzone](#) Ich hab aktuell eine X299 CPU da aber nicht das am Ende des Tages gar nicht das Board sondern die CPU das Problem darstellt.

Ich hab "nur" einen 7960X da.

Details kann ich dir gleich per PN zuschicken. Wenn du Zeit hast, können wir so um 22:30 Uhr eben auch telefonieren, Nummer schicke ich dir in der PN zu.

Edit: Hast Post

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 8. Januar 2020, 23:22**

[tonzone](#)

Welchen Prozessor hast du denn in dem Asus X299 A II stecken? Ich stelle dir noch gerade einen EFI zusammen ...

Welche Grafikkarte?

Edit: [tonzone](#)

Anbei noch ein EFI-Ordner für dich. Bitte komplett ersetzen, nix dran ändern – außer: die "TSCAdjustReset.kext" ist derzeit für meinen 9700X (10-Kerner) eingestellt. Solltest du also eine CPU mit anderer Anzahl an Kernen haben, so MUSST du diese ändern. Du weißt bestimmt wie ...

Viel Erfolg!

---

### **Beitrag von „tonzone“ vom 9. Januar 2020, 00:14**

Hallo Nico,

ich bin überwältigt, wie ihr euch in´s Zeug legt... habe schon mit Alex telefoniert.

Deinen EFI-Folder werde ich mit Spannung morgen testen... hab eh momentan einen 7900X drin wie Du, kann den Wert also bei "19" lassen.

Beim schnell drüberschauen ist mir aufgefallen, dass im "patched"-Folder einmal die Monster-DSDT.aml (da wird einem schon übel beim Hinsehen!) und zusätzlich die schlanke SSDT-BASIS.aml drin liegt, und in den Drivers eine OcQuirks.plist direkt bei OcQuirks.efi... und bereits eine USB Kext? Ohne das Board vor der Nase zu haben? Sagenhaft!

Auf jeden Fall ein herzliches Dankeschön, ich werde morgen Vormittag von der Front berichten!

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 9. Januar 2020, 00:47**

Die Basis ist wirklich nur Basis, das was mit meinem Board gemein ist. In der OcQuirks.plist können schnell verschiedene Quirks ausprobiert werden ohne neues kompilieren. USB-Kext ist auch nur Standard und zunächst auch nur für XHCI (und einige USB-Ports natürlich gesperrt), nicht für die weiteren USB-Controller, da weiß ich tatsächlich noch nicht wo die liegen. Das würde ich über die IORegistry sehen.

Ob das Ganze nun etwas nutzt, wo das Problem tatsächlich steckt, ich weiß es nicht. Ist aber nicht ganz uneigennützig, benötige in zwei Monaten einen weiteren neuen Rechner ...

---

### **Beitrag von „tonzone“ vom 9. Januar 2020, 11:02**

Guten Morgen Nico,

leider das gleiche Szenario... es kommen nur die Kreuzchen, und wenn ich den Kernel Patch "MSR Lock" noch dazugebe (sonst bleibt alles exakt gleich), bleibt das Baby stehen wie gehabt "PCI configuration....".

Habe auch noch npci=0x2000 bzw 0x3000 hinzugefügt, ändert nichts.

Win 10 P startet übrigens fröhlich hoch, als wenn nichts wäre, dabei ist meine Win-SSD mindestens ein Jahr alt.

Hm.

Werde das Board in den nächsten Tagen an [DSM2](#) schicken, mal sehen, ob er etwas herausfindet.

Welches Board würdest Du denn für den neuen Rechner nehmen? Mich würde dieses reizen, auch wegen TB3 onboard: <https://www.asus.com/de/Motherboards/Prime-X299-Edition-30/>

Aber bevor wir hier nicht weiterkommen, macht's keinen Sinn, und für W10-Installationen kann man eh alles andere nehmen, läuft ja alles.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 9. Januar 2020, 11:14**

Ich habe bereits eine starke Vermutung woran es scheitert, möchte mich aber erst dazu äußern wenn ich das ganze selbst überprüfen konnte.

Hätte hier theoretisch ebenfalls eine EFI hochladen können, wenn es sich um meine Vermutung handelt, würde das aber nichts ändern, da man erst einen Bereich freipatchen muss und zudem bin ich allgemein mittlerweile gegen EFI Uploads da diese oft missbraucht wurden in der Vergangenheit.

Vielleicht schaffen wir es ja pünktlich noch zum Wochenende oder Anfang nächster Woche.

---

### **Beitrag von „tonzone“ vom 9. Januar 2020, 11:37**

Du wärst auf jeden Fall unser Held!

Das mit dem Hochladen verstehe ich gut (Du könntest aber auch per PM... muss aber nicht sein, ich will Dich ja auch nicht unter Druck setzen).

Im Gurkenforum schrub "ydeng": "There is one static PCIConfigurator that uses the first root complex for all configurations. What this says is that for more than one root complexes, it is designed to fail sooner or later. I managed to get the system to boot with fewer devices installed. But simple pcidump crashes the system. I could never get two graphics cards to work. The IORanges for the second card are completely wrong."

Ich kann/mag nicht glauben, dass die refreshed X299er-Boards derart anders sein sollen, dass man das nicht hinbekommt... wobei ich hier mit meinem im Vergleich zu Dir und Nicos Know-How sowieso mit Pauken und Trompeten scheitere.

Die Spannung bleibt hoch 😊

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 9. Januar 2020, 11:49**

Wie gesagt wenn es das ist was ich vermute dann hilft dir eine EFI nicht weiter, sondern man muss in der Firmware was umpatchen.

Bezüglich ydeng:

Ist ja schön und gut für den Kollegen aber ohne Beweise ist es nicht einmal wert drüber zu reden...Zumal das nicht sehr viel Sinn ergibt, wir reden hier von 4 zusätzlichen Lanes und keinem Wunder...

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 9. Januar 2020, 16:05**



Wenn der den auch zum aktuellen Refresh-Programm gehört: Mein Asus Prime X-299 Deluxe II läuft mit zwei Vega-Grafikkarten und der Intel i9/9900X, unter Mojave mit den total einfachen Einstellungen von DSM2 , unter Catalina (auch mit der aktuellen Beta) nach langen Versuchen mit dem kompletten Rückbau auf das direkte Eintragen der eigentlich offiziell im Hintergrund laufenden DSDT-Patches. Allerdings sind die erste und die zweite Grafik in der Liste gegenüber der Realität vertauscht, da ist wohl irgendwann eine echte DSDT fällig.

Das Kistchen steht bei mir noch immer im Testaufbau ungenutzt in der Ecke, weil a.) das Gehäuse noch aus einem alten G5 gebaut werden muss und b.) ich ihn zZt. schlicht noch nicht wie eigentlich erwartet brauche. Aber ich such Dir heute Abend gern nochmal meine Catalina-Config raus.

---

## Beitrag von „DSM2“ vom 19. Januar 2020, 12:28

Die config ist hier nicht gar nicht das Problem... Ich hab mir mal bevor ich zum Termin bin das Bios angeschaut... Super Arbeit von Asus.. 🙏👍

Haben die alle Lack gesoffen? Lego Baustein für alle Hersteller? Könnte weiter kotzen als ich sehen kann.

PS: [MacGrummel](#) deine Maschine müssen wir auch mal endlich zuende konfigurieren.

Das Deluxe II gehört nicht zu der G Kategorie, sprich noch die 44 Lane Geschichte und nicht 48 Lanes wie der Refresh.

Edit: 19.01.20 - Kleiner Zwischenstand... Die ersten Steine sind aus dem Weg geräumt.

Da ist so einiges was schief läuft und ich muss da sicherlich noch einiges an Zeit reinstecken.

Kann und möchte aktuell keine Details offenlegen, bevor es mal wieder heißt auf der Seite XYZ hat jemand einen Weg gefunden...

Es geht jedenfalls voran und das wollte ich euch mitteilen, zu aktuellem Zeitraum kann ich jedenfalls kein Refresh Board Empfehlen.