

Z390 Board mit Clover immer mal wieder "Error loading kernel cache"

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 11:05

Ich habe dieses Thema gestern in [diesem](#) Thread angefügt, allerdings war dieser bereits als erledigt gekennzeichnet, hab ich zu spät realisiert.

Daher hier nochmal:

Da ich mich immer noch mit diesen Startproblemen rumärgere, manchmal 2-5x booten bis zum Erfolg, habe ich mir das Thema nochmal vorgenommen.

Die Empfehlung allgemein (mit den Aptiofixen) lautet sinngemäß: Such dir einen ausreichend großen Speicherbereich und berechne den Slide entsprechend deiner memmap.

Aus verschiedenen Beiträgen habe ich verstanden, dass ein Slide=0 die KASLR "deaktiviert", dass erscheint mir auch logisch. Aber bedeutet dies nicht, dass JEDE Slide Vorgabe dies zur Folge hat ?

Ist die Slide Thematik bei Verwendung von FwRuntimeService.efi und QcQuirks.efi nicht überhaupt obsolete?

Falls ja, wie löst man dann dieses Problem ?

```
ERROR allocating 0x4e89 pages at 0x0000000013433000 alloc type 2
Error loading kernel cache (0x9)
Boot failed; will sleep for 10 seconds before exiting...
```

Type	Start	End	# Pages
BS_Code	0000000000000000-0000000000007FFF		0000000000000008
Available	0000000000008000-00000000000050FFF		0000000000000056
BS_Data	0000000000005E000-0000000000005EFFF		0000000000000001
Reserved	0000000000005F000-0000000000005FFFF		0000000000000001
BS_Code	00000000000060000-0000000000009FFFF		0000000000000040
Available	000000000000100000-00000000000019E9FFF		0000000000001997
BS_Data	00000000000019E97000-00000000000019ED6FFF		0000000000000040
Available	00000000000019ED7000-00000000000021A3FFF		0000000000007B68
BS_Data	00000000000021A3F000-000000000000239E3FFF		0000000000001FA5
Available	000000000000239E4000-00000000000023EB3FFF		00000000000004D0
LoaderCode	00000000000023EB4000-00000000000023F89FFF		00000000000000D6

Hier müsste doch bei 100000 jede Menge Platz sein, aber Slide=0 bringt bei mir nix. Allerdings verwende ich auch FwRuntimeService.efi und QcQuirks.efi .

Irgendwie fehlt mir hier der Durchblick, kann mich bitte jemand erleuchten?

Das wäre prima. 😊

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 11:27

Hallo,

hier ist eine ausführliche Erklärung dafür

<https://khronokernel-2.gitbook...op-guide/extras/kalsr-fix>

sonst verwende ich OsxApitoFlx2Drvfree2000.efi mit slide=0 und das klappt immer....

hoffe, dass du damit was anfangen kannst.

Viele Grüße

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 11:46

Danke für den Hinweis.

Das habe ich natürlich auch schon gelesen, für meine Frage bezüglich Verwendung von FwRuntimeService.efi und QcQuirks.efi hilft es leider nicht.

Der OsxApitoFlx2Drvfree2000.efi wurde hier im Forum schon oft besprochen, empfohlen, verteufelt, aber auch mehrfach genauer erläutert warum man diesen

nicht verwenden sollte. Aus gutem Grund, (wie ich finde) bin ich bei der QcQuirks Lösung gelandet. Leider stellte sich heraus, dass dies nicht zuverlässig

funktioniert.

Beitrag von „griven“ vom 9. Januar 2020, 12:19

Das Sollte auch mit OcQuirks funktionieren hast Du denn die entsprechenden Einstellungen auch vorgenommen sprich eine ausgefüllte OcQuirks.plist ist vorhanden und liegt auf der EFI in /Clover/Drivers/UEFI ? Wenn ja sollten darin folgende Einstellungen definiert/gesetzt sein:

- > AvoidRuntimeDefrag -> True
- > EnableSafeModeSlide -> True
- > EnableWriteUnprotector -> True
- > ProvideCustomSlide -> True
- > SetupVirtualMap -> True
- > ShrinkMemoryMap -> ggf. auf True

alles andere kann und sollte auf False stehen ggf. mit Ausnahme von ForceExitBootServices hier kann True ebenfalls notwendig sein. Wenn die Werte so gesetzt sind sollte es mit OCQuirks und Clover eigentlich auch klappen zudem wäre dann der Flag Slide=0 auch nicht mehr notwendig.

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 12:31

Nein, eine QcQuirks.plist habe ich nicht, das lese ich jetzt zum ersten Mal. Ich habe auf anraten von Downloadfritz vor einiger Zeit eine QCQuirks kompiliert mit dem Flag: DevirtualiseMmio oder so ähnlich. Von einer plist war keine Rede...


Wo finde ich diese plist ?

Edit:

Anbei mal mein EFI zur Info. [EFI macdream.zip](#)

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 12:35

hier sind sie...

Sie müssen in Clover unter Driver -> UEFI  untergebracht werden

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 12:42

Prima, vielen Dank.

Das werde ich später gleich mal testen, muss noch was arbeiten...

Die plist hat dann wohl Priorität vor den Flags vom Build bzw. dem kompilieren?

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 12:50

ich glaube schon, sonst wie werdest du die Einstellungen für OcQuirek ändern!!

Es gibt viele hier in Forum, die dir bestimmt 100% sichere Antwort geben

Außerdem steht in der Beschreibung auf Offizielle Seite
<https://github.com/ReddestDream/OcQuirks>


Beitrag von „mhaeuser“ vom 9. Januar 2020, 12:59

Die Plist als Config ist neu, vorher war sie statisch reinkompiliert. Die Einstellungen von [griven](#) passen bis auf ShrinkMemoryMap (das ist für ganz alte, verkorkste UEFIs bzw. macOS) und DevirtualiseMmio (das ist bei neuen Plattformen oft besser auf true). Ich kann's mir nur so erklären, dass irgendwas nach dem OcQuirks-Scan zu slide irgendwo mitten in die Landschaft allokiert, ist aber schwer zu debuggen. Probier's einfach mit einem neuen Release uns Plist.

Wenn ich noch einmal diesen OsxApitoFlx2Drvfree2000.efi-Quatsch lese, rotier' ich aber... der sollte am besten per Namens- und Hashvergleich im Forum verboten werden

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 16:42

So gerade probiert, leider kein Erfolg. Es verhält sich genau wie zuvor:

Wenn ich [SIP](#) disable (0x67) in der config.plist, dann startet der Rechner immer, sobald ich wieder 0x00 ([SIP](#) enable) eintrage: -> ERROR allocating xxx pages 

Frage:

Ich habe eine XFX RX580 im Einsatz, dieser Hersteller hat im Hackintosh Umfeld ja keinen guten Ruf. Auch bei mir gibt es ein Problem, CSM. Wenn ich CSM im Bios disable, startet der Rechner nicht mehr, daher habe ich CSM an, aber beide Optionen auf UEFI gestellt. Ansonsten läuft die Karte einwandfrei.

Könnte die Karte, bzw. das CSM hier eine Rolle spielen ? 

Beitrag von „griven“ vom 9. Januar 2020, 16:59

Oh, okay...

Ich war jetzt davon ausgegangen das die [SIP](#), wie eigentlich bei fast jedem, deaktiviert ist. Das Slide=0 Argument tut genau gar nichts wenn die [SIP](#) voll aktiv ist. Ich zitiere an der Stelle mal

vit9696:

Zitat

Additionally to that I have to admit that slide=X boot argument takes no effect when CSR_ALLOW_UNRESTRICTED_NVRAM is no set.

mit anderen Worten zumindest CSR_ALLOW_UNRESTRICTED_NVRAM muss bindend erlaubt sein damit Slide=X überhaupt irgendeine Auswirkung hat. Bezogen auf die [SIP](#) sollte das mit der CsrActiveConfig=0x40 (64 Dezimal) zu erreichen sein. Wenn mich nicht alles täuscht setzt dieser Wert nur CSR_ALLOW_UNRESTRICTED_NVRAM auf enable.

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 17:28

Sind wirklich die meisten hier ohne die [System Integrity Protection](#) unterwegs? Ich möchte auf diese zusätzlichen "Sicherheitsmechanismen" nur ungern verzichten.

Nein, eigentlich gar nicht. Aber dein Vorschlag hört sich für mich nach einem akzeptablen Kompromiss an, werde ich testen.

Danke für die Info!

Meine XFX Karte würdest du ausschließen ?

Edit:

[griven](#) Du hast Recht, die CsrActiveConfig=0x40 setzt CSR_ALLOW_UNRESTRICTED_NVRAM auf enable.

Leider hilft es auch nicht. Wenn ich aus dem laufenden System (Apfelmeneü) Neustart wähle, bleibt er fast immer hängen.

Reset, auch mehrfach hilft nicht oder selten. Ausschalten 10 sec warten, Einschalten, F11, Neustart -> Boot mit [SIP](#) ohne Probleme.

Ich verstehe diese Maschine nicht...😞

Beitrag von „griven“ vom 9. Januar 2020, 17:30

Jupp die hat damit rein gar nichts zu tun zumindest nicht direkt 😊

Das Problem an der Stelle ist die MemoryMap die das UEFI des Boards beim Systemstart erzeugt und in die grob gesprochen die diversen Komponenten des Rechners eingehen. Das Problem ist das manche Firmwares hier nicht sonderlich effizient arbeiten und den Speicher im neuralgischen Bereich ziemlich prall füllen das Ergebnis ist dann das kein ausreichend großer freier Bereich für den macOS Kernel mehr zur Verfügung steht. Probleme in die Richtung sind insbesondere bei Boards aus der X Serie bekannt aber auch bei einigen Z-390 Boards. Man kann das ein wenig im Zaum halten wenn man folgende Schritte beachtet/umsetzt:

- > Bios auf den aktuellen Stand bringen gerade bei Z390 Boards sind Probleme mit der MemoryMap bei frühen UEFI Versionen bekannt und oft behoben
- > Unnötige Dinge im UEFI deaktivieren bzw. Einstellungen vornehmen
- > BootMode auf Win8/WHQL einstellen (UEFI Only), SecureBoot auf Disabled
- > CSM Disabled
- > Parellel und Serial Ports Disabled
- > Legacy USB sofern vorhanden -> Disabled
- > Above4GDecoding ggf. enabled
- > Thunderbold -> Disabled sofern keine Thunderbold Hardware verwendet wird
- > MemoryMap neu aufbauen lassen dazu entweder CMOS reset durchführen oder den Neuaufbau provozieren indem zum Beispiel XMP ein/ausgeschaltet wird.

Ob es was bringt hängt ein wenig davon wie sauber/unsauber die Firmware unterm Strich wirklich ist. Es kann sein das der Fehler damit verschwindet es kann aber ebenso gut sein das der Fehler nach einer Weile wieder auftaucht weil die MemoryMap sich wieder ungünstig

gefüllt hat laienhaft ausgedrückt.

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 17:50

Ja, das grundsätzliche Problem bzw. den Ablauf hatte ich mir auch schon, zumindest laienhaft, angelesen. Die diversen [BIOS Einstellungen](#) habe ich eigentlich auch durch, aber da gibt es ja auch allerlei widersprüchliches zu finden...

BootMode auf Win8/WHQL einstellen (UEFI Only), SecureBoot auf Disabled **Habe ich**

-> CSM Disabled. **Klappt nicht wegen XFX Karte**

-> Parallel und Serial Ports Disabled **Hab ich**

-> Legacy USB sofern vorhanden -> Disabled **Glaube der ist enabled, prüfe ich**

-> Above4GDecoding ggf. enabled **Hab ich**

-> Thunderbold -> Disabled sofern keine Thunderbold Hardware verwendet wird **Nicht vorhanden**

-> MemoryMap neu aufbauen lassen dazu entweder CMOS reset durchführen oder den Neuaufbau provozieren indem zum Beispiel XMP ein/ausgeschaltet wird. **Habe ich auch schon gemacht, auch mal einen Riegel rausgelassen.**

Übrigens, mit OC komme ich gar nicht ins System. Das habe ich aufgegeben, auch aus anderen Gründen.

Ob ich wohl mal die XFX Karte rausnehme, ob das einen Unterschied macht?

IGPU hatte ich zuletzt disabled.

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 18:51

CSM Disabled klappt solange du integrierte Grafik deaktiviert und iMac Pro 1,1 als Smbois in Clover auswählst.

Sonst habe ich das selbe Problem wie bei dir mit csm, obwohl ich Sapphire nitro+ Radeon RX 580 habe

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 19:03

Das stimmt wohl nicht für jede Hardware, denn genau das habe ich auch:

IGPU = disabled, SMBIOS iMacPro 1,1

Wahrscheinlich ist dieses Board (oder das BIOS, oder beides) einfach nicht wirklich gut geeignet für Hackintosh, ich dachte allerdings auch Hauptsache der Chipsatz stimmt, der Rest ist nur Kosmetik bzw. Ausstattung und natürlich Marketing. Es ist halt schwer genau die richtige Hardware zu finden...

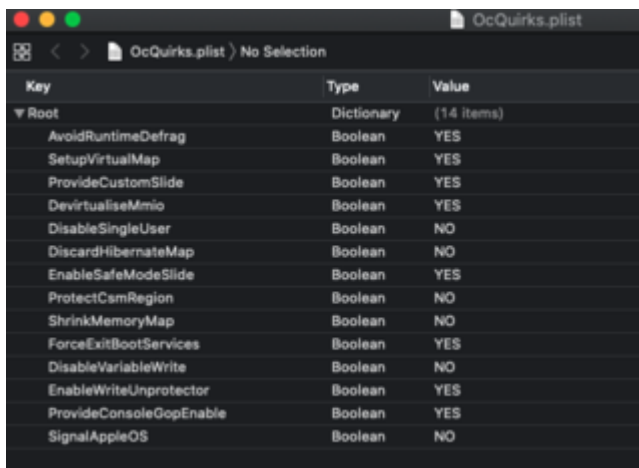
Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 19:10

ah okay könnte sein, so ist es in der Welt von Hackintosh, manchmal mit selben Hardware, selben Einstellungen und trotzdem läuft auf eine und auf andere nicht.

Mit CSM sage ich dir aus meiner Erfahrung sonst weiß ich nicht mehr.

Und habe gerade 0x40 den Vorschlag von Griven getestet und bei mir start wie vorher ohne Problem.

allerdings habe eine paar Änderung in OcQuirek übernommen, als ich was vorher dir geschickt habe.



Key	Type	Value
Root	Dictionary	(14 items)
AvoidRuntimeDefrag	Boolean	YES
SetupVirtualMap	Boolean	YES
ProvideCustomSlide	Boolean	YES
DevirtualiseMmio	Boolean	YES
DisableSingleUser	Boolean	NO
DiscardHibernateMap	Boolean	NO
EnableSafeModeSlide	Boolean	YES
ProtectCsmRegion	Boolean	NO
ShrinkMemoryMap	Boolean	NO
ForceExitBootServices	Boolean	YES
DisableVariableWrite	Boolean	NO
EnableWriteUnprotector	Boolean	YES
ProvideConsoleGopEnable	Boolean	YES
SignalAppleOS	Boolean	NO

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 19:20

Denn ForceExitBootService habe ich vorhin auch mal enabled, nützt nix.

Danke dir, aber ich habe wirklich schon so vieles probiert, ich glaube das Ding kriegt man einfach nicht besser hin. Immerhin, wenn er startet, läuft er einwandfrei mit allen Funktionen

naja, fast. Ohne Sidecar und diesem Netflix Zeug, aber das ist mir Wurscht, ich schaue eh nur echtes HD oder 4K (Apple TV)

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 19:52

bist du sicher, dass du mit dieser EFI(config.plist) starten kannst, was du da oben gepostet hast?

da steht gar nichts in dsdt Patches 🤔

versuch mit dieser config im Anhang

Beitrag von „mhaeuser“ vom 9. Januar 2020, 20:39

[Zitat von griven](#)

-> BootMode auf Win8/WHQL einstellen (UEFI Only)

[...]

-> MemoryMap neu aufbauen lassen dazu entweder CMOS reset durchführen oder den Neuaufbau provozieren indem zum Beispiel XMP ein/ausgeschaltet wird.

"WHQL" scheint eine Testeinstellung für die Zertifizierung zu sein, wenn es die Option ohne "WHQL" gibt, besser diese verwenden.

XMP ein/aus baut Memory Map neu auf? Äh... ähm... nein, bitte nicht 😊

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 21:09

muster48

ja, klar bin ich sicher. Diese EFI habe ich auf der SSD und auf 2 USB Sticks.

Wie gesagt, der Hacki läuft ohne Probleme...bis auf die sporadischen Boot Probleme.

Ich habe gerade auf meiner XFX karte einen kleinen DIP-Switch gefunden, keine Ahnung was der macht, allerdings kann ich jetzt CSM abschalten.

Frameraten und Benches sind sogar leicht besser, wahrscheinlich ein OC Schalter für Gamer oder so was...

Mal sehen was das bringt. Deine EFI werde ich mal testen.

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 21:33

DIP Switch kannst damit die Karte für Bitcoin_Mining nutzen.

Mindest muss in DSDT Batches change _DSX to XD5M sein, damit es kein Konflikt zwischen dein SSDT und System_DSDT gibt

Ist es dein Hacki 🤖🤖 oder kannst mit den config versuchen, den ich dir geschickt habe 😊

Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 22:08

Ehrlich gesagt habe ich mich bislang überhaupt nicht mit SSDT und DSDT beschäftigt. Ich habe mit einer fast leeren Config begonnen und dann Stück für Stück ergänzt,

je nach Kenntnisstand bzw. neuer Erkenntnis aus dem Forum. Immer nach dem Motto weniger ist mehr.

Da haben mir einige User mit Ihrem Wissen und Hinweisen geholfen.

Wie es scheint gibt es keine Konflikte, oder? Läuft prima produktiv (keine Bastelkiste), schon einige Zeit.

Ich kann deine Konfiguration ja mal testen, aber was soll sich ändern, woran erkenne ich dass diese config besser ist?

Deine config habe ich jetzt mal eingebaut, jedenfalls den oberen Teil. Erster Start war OK, mal sehen ob das was für mein Startproblem bringt... 😊

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 22:17

Ich habe im Netz nachgeschaut, dein MB hat kein onboard WIFI/BT karte oder?

1-Wenn nein! dann SSDT-DESIGNARE Z390-NO-CNVW.aml nicht nötig und weg damit.

2- Hast du Thunderbolt PCIe eingebaut!! wenn nein dann auch SSDT-Z390-DESIGNARE-TB3HP-V4.aml nicht nötig

Ich gehe davon, du hast keine von beiden, sonst werden mit deiner config nicht geladen und dann merkst du wieso change _DSM to XDSM wichtig ist.

Mit der Erklärung kann hier [griven](#) dir das besser beschreiben



Beitrag von „macdream“ vom 9. Januar 2020, 22:46

Gerade rausgeworfen, starte mal neu...

Edit:

Erster Boot OK, Zweiter Boot wieder nix

Ich kann nicht beurteilen welche Auswirkungen die Anpassungen hinter den Kulissen haben, der Hacki läuft zunächst wie immer. Ob alles noch funktioniert, muss sich erst zeigen.

Aber für mein Problem hilft das leider alles nix.



Danke für deine Mühe !

Beitrag von „NoBody_0“ vom 9. Januar 2020, 23:09

Schade!!! bitte schön nix zu danken

hier habe meine EFI mit deiner EFI verglichen und für dich angepasst....

du kannst sie testen(ohne was du daran änderst) aber vorher sichere deine EFI auf eine USB, fall mit meine EFI nicht booten kannst dann mittel USB wieder starten....

Sonst endet hier mein Wissen



Und vergiss nicht nvram zu resten

Beitrag von „macdream“ vom 10. Januar 2020, 10:34

Ich glaube nicht dass es etwas bringt deine EFI zu testen, nach meiner Erfahrung sollte das Board wirklich identisch sein, nur dann wird alles genauso laufen.

Alles andere ist Glückssache. Ich werde mich wohl mit dem "Problem" arrangieren.

Und wenn es dann wirklich nervt, vielleicht doch ein 5K iMac, dann kommt meine alter iMac auf den Speicher 🙄