

Erledigt

# Dell PowerEdge T20 - Triple Boot Wunder

Beitrag von „e60“ vom 12. Februar 2017, 21:22

[@myrax](#)

Tausche mal bitte deine gegen die angehangene config.plist aus. Danach bitte im Terminal folgendes nacheinander eingeben ...

Code

1. `sudo rm -r /System/Library/Caches/com.apple.kext.caches`
- 2.
- 3.
4. `sudo touch /System/Library/Extensions`
- 5.
- 6.
7. `sudo kextcache -update-volume /`

... erstmal **NUR** mit einem Monitor neu starten und den zweiten sobald der Rechner hochgefahren ist im Laufenden Betrieb anstecken. Ich befürchte du wirst um "Hot Plug" bzw. T1700 Bios nicht rumkommen, sicher bin ich aber nicht! Mehr dazu später da ich jetzt keine Zeit habe und nach dem Wochenend-Testmarathon mir meine Familie sonst den Hals umdreht.



## **\*Update\***

Vergiss die erste config.plist und nimm bitte die aktuell hochgeladene. Damit wirst du beide Monitore zum Laufen bekommen ohne "Hot Plug" und ohne T1700Bios 😊 Ich habe in der ersten Version einen Fehler eingebaut der mir gerade noch aufgefallen ist. Wenn du damit mit zwei angeschlossenen Monitoren bootest, erhältst du eine Kernel Panic.

Die config.plist ist übrigens für alle interessant die "nur" die iGPU des T20 nutzen.

## \*Update II\*

Sodele, wie versprochen hier nun ein paar Details zu den neuen Anpassungen.

Zuerst habe ich die "ig-platform-id" auf "0300220D" geändert, denn hier stehen uns drei Displayports zur Verfügung. Das bringt uns so weit, dass wir zwar einen zweiten Monitor per "Hot Plug" anstöpseln können, bringt uns dann allerdings nicht wirklich weiter. Sobald der Rechner mit beiden angeschlossenen Monitoren neu startet bleiben beide an der Stelle an der die Benutzeroberfläche von macOS starten sollte schwarz.

Alles etwas suboptimal. 😞 Ich habe mir daraufhin die "AppleIntelFramebuffer" Einträge in der IOReg angeschaut. Die an den Dell angeschlossenen Monitore werden an den "AppleIntelFramebuffer@1" und "AppleIntelFramebuffer@2" gebunden. Hier wiederum sind speziell die "connector-type", "av-signal-type" und die "port-number" Einträge interessant. Diese sehen standardmässig so aus ..

Wer jetzt aufgepasst 😊 und mitgezählt hat, weiß dass nach der 6 normalerweise die 7 kommt. 😊 Wenn wir uns also mal genauer den "AppleIntelFramebuffer@2" anschauen, sticht uns die "port-number 0x0" und "av-signal-type <00 00 00 00>" sofort ins Auge. 😊 Hier kann also irgendwas nicht richtig sein.

Da der Fehler an der Stelle zwar erkannt ist, ich allerdings nicht direkt wusste wie ich ihn beheben kann, habe ich mich in das Thema eingelese und bin mal wieder in Pikes' unfassbar riesigen Wissensuniversum fündig geworden.

Abhilfe schafft ein relativ einfacher Patch in der config.plist welcher den

"AppleIntelFramebufferAzul.kext" so anpasst, dass der "AppleIntelFramebuffer@2" genau wie er soll die "port-number 0x7" bekommt und wir ein "av-signal-type" sehen können ...

Diese Änderung bringt letzten Endes den gewünschten Erfolg und wir können nun zwei Monitore gleichzeitig an dem T20 betreiben 😊 Das funktioniert sogar so gut, dass ich überlege meine NVIDIA Karte in den Ruhestand zu schicken. 😄😄

Der Vollständigkeit halber noch ein paar Worte zu "connector-type". Dieser Wert beschreibt den Anschlußtyp:

- 00 02 00 00 steht für DVI
- 00 04 00 00 steht für Displayport
- 00 08 00 00 steht für HDMI
- 01 00 00 00 steht für VGA -> Wird unter macOS nicht unterstützt

Da sich hier übrigens Einige an der Bezeichnung der Grafikeinheit unter "Über diesen Mac" gestört haben, habe ich zusätzlich in der config.plist den richtigen Namen mitgegeben, wobei das wirklich nur kosmetisch ist ...

An der Stelle wo der Name der Grafikeinheit ausgegeben wird könnte auch genau so gut "Coca Cola Cherry" stehen 😊 Das aber nur nebenbei. 😊

Die credits für die Anpassung / den Patch gehen an Pike R. Alpha!

~~Wenn wir schon bei dem Thema sind. Aktuell rate ich allen iGPU Nutzern von der Verwendung meiner SSDTs ab. Scheinbar habe ich da irgendwo noch einen Bock gebaut, denn die SSDT-7 die die Anpassungen für die iGPU beinhaltet sorgt für eine Kernel Panic beim Start des Systems sobald in Clover "drop oem = yes" im SSDT Bereich aktiviert ist. Mit dedizierter Grafikkarte ist alles ok.~~

~~Hier stehe ich bei der Fehlerbehebung noch ziemlich am Anfang und werde mir wahrscheinlich Unterstützung von den Spezis im InsanelyMac Forum holen müssen.~~

Mein vier Jahre altes Wissen hat wie ich in der letzten Zeit schmerzlich festgestellt habe doch noch einige Lücken. 😊😊

**\*Update\***

Die finale Version der DSDT / SSDT / config.plist Kombi gibt es [hier](#).