

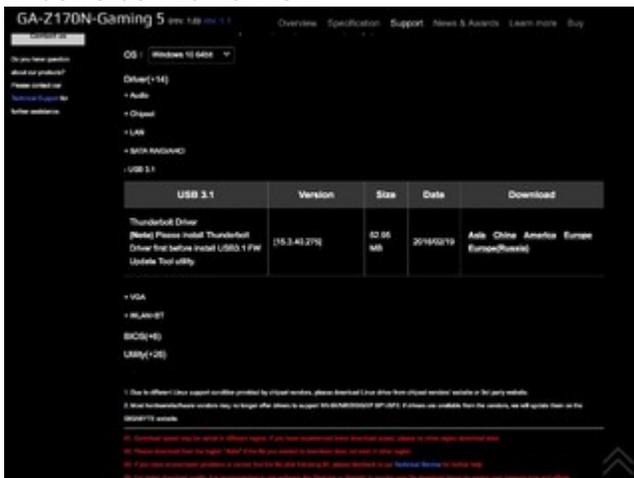
Erledigt

# Gigabyte BIOS F21 - Wie ich beinahe Grummels Kaffee-Maschinchen in die ewigen Jagdgründe befördert hätte

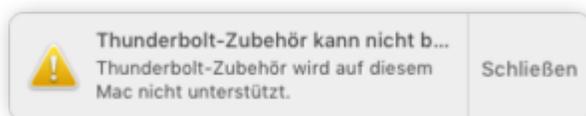
Beitrag von „MacGrummel“ vom 26. März 2017, 18:05



Am vergangenen Wochenende wollte ich Grummels kleines Kaffeemaschinchen Gigabyte Ga-Z170N-Gaming 5 mit einem neuen BIOS versorgen, um den USB-C-Port endlich als Thunderbolt III betreiben zu können.



Die lange bestellte notwendige Test-Hardware sollte endlich in einem lokalen Kaufhaus ankommen - und zu meiner Überraschung stand auch ein neues BIOS F21 auf der Gigabyte-Seite zur Verfügung. Mit erweitertem USB3,1-Support, wie das da so schön heißt, bei weiterem durchlesen stellte ich dann also fest, dass damit der Thunderbolt-Port endlich als solcher aktiviert werden sollte.



Beim Lesen im klein Gedruckten stellte ich dann weiter fest, dass da für eine Windows-64-bit-Installation notwendig sein sollte, um auf USB3,1 noch Thunderbolt aufzusatteln.

Woher Win10 64 bit nehmen, wenn man selbst es aus guten Gründen nie gekauft hat und selbst auf den Virtuellen Maschinen nur deutlich ältere 32-bit-Systeme installiert sind? Auf der Mikroskoff-Seite möchten die Herrschaften selbst für die einfache Version zZt. einen dreistelligen Betrag dafür haben. Und das nur für einen funktionierenden Thunderbolt-Port??

Ich bin ja immer schon großer Fan aller möglichen Hersteller-Seiten. Da steht immer der Service ganz im Vordergrund 🙄 . Nach Verkauf, Verkauf, Verkauf, Kosten, Verkauf, ... ... folgt irgendwo die Seite mit den Test-Downloads. Zum Glück. Download geht hier aber nur über Windows. Und 64bit geht nur über 64bit zu laden (kommt mir ja irgendwie auch von Apple bekannt vor, aber bei sehr deutlich anderen Preisen..).

Gut, dann gibt es irgendwo auch einen reinen Installer. Der kann dann auch 64bit installieren. Zu meinem Glück hab ich noch eine leere Festplatte. Also Rechner-Gehäuse auf, beide Teile der FusionDrive abziehen - an die m.2-SSD kann ich nicht ran, ist unter das Board geschraubt.



Installer auf leere Festplatte installieren lassen - Nö! Fehlanzeige! Geht wirklich nur ohne jedes andere fremde Betriebssystem.

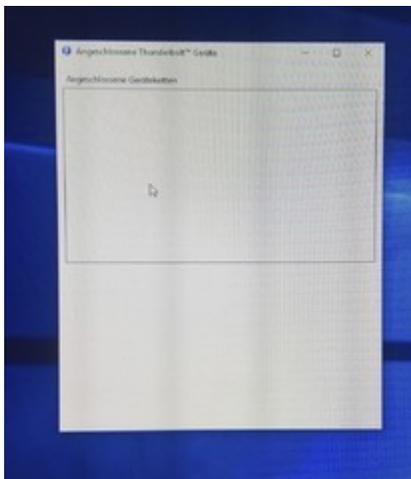
Den nächsten Rechner zerpfücken, zum Glück hab ich da noch den Z97n-G5 in einem gut zugänglichen Prodegy-Gehäuse. Da also die Platten ab, Win-Installer ins USB, leere Festplatte an Sata, ein paar Minuten und Fragen später gibt es eine Win10/64bit-Festplatte.



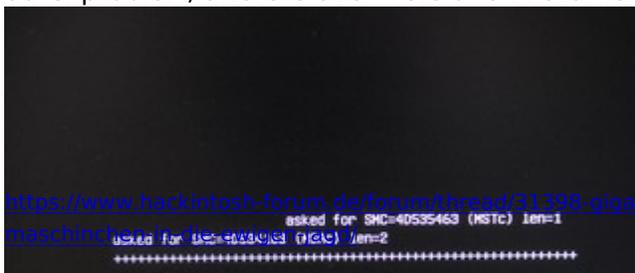
Die dort wieder ab und an die kleine Kaffee-Maschine. Nach kurzer Bedenkzeit startet da dann eben auch die Windows-10-Platte. Dann die passenden Netzwerk- (und Sound-) Treiber installiert, Thunderbolt-Treiber installiert, neu gestartet, Thunderbolt geht nicht. Klar, BIOS-Update fehlt noch! also wieder runter, BIOS über Gigabytes Q-Flash geflasht, Neustart, nix geht! Hm. Nochmal das BIOS drauf geflasht, alle BIOS-Werte wieder genau so eingestellt wie beim F4, Neustart auf die Win-Platte, das System und Thunderbolt unter Windows gehen!



Ich wollte wenigstens mal Heaven und Valley laufen lassen, nur zum Vergleich. Dafür braucht man in Win10 eine kostenpflichtige Erweiterung im System, was für ein Krampf! Das erinnert mich wieder an meine frühen Windoof-Versuche: System schweineteuer, jeder kleine Schrott will noch extra bezahlt werden und überall springt irgendwelche Blow-Ware zwischen den Füßen rum.. Und dann sollen die Rechner günstiger als ein Mac sein? Billiger vielleicht..



Dann Re-Start auf die m.2-Clover-&Sierra-Platte. Nix. Zwei Clover-Zeilen und Abbruch und automatischer Neustart. Immer wieder. Hab ich mir anders vorgestellt, lief ja bisher richtig prima! Gut, Clover-Sierra-Installer ohne DSDT und Config-Vorgabe gebaut, Neustart, zwei Zeilen Clover, automatischer Neustart, ... Dann natürlich die verschiedenen OSXAptioFix-Driver durchprobiert, ältere Clover-Versionen natürlich auch - nichts geht!





Hm! Da für hat Gigabyte ja das zweite BIOS als Backup, dachte ich! Also nach der äußerst dürftigen Anleitung zwei Pins am Board mit einem Schraubendreher über längere Zeit verbunden, Neustart ins BIOS - nichts ist verändert, nur alle Werte wieder auf Default zurück gesetzt!



Klar, DU BLÖDMANN hast das BIOS ja auch zwei Mal aufgeflasht! Ging aber nicht anders! Den Weg zurück versperrt Gigabyte: „\* This BIOS prohibits updating to earlier version BIOS“.

Soso! Jetzt also ausgerechnet Grummels Kaffeemaschine nur noch mit Win 10! Ich sehe schon die Überschrift: „Grummel Elchs Kaffeemaschine getoastet!“ Oder so..

Immerhin hatte ich vor Beginn der Prozedur wie es sich gehört ein Backup meines vorhandenen F4-BIOS mit Gigabytes Q-Flash auf meinen BIOS-Stick geparkt.

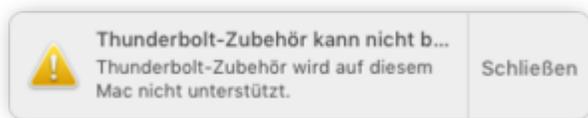
Griven fiel dann das Richtige ein: Es gibt da (<http://forum.gigabyte.co.uk/index.php?topic=17957.0>) (you need FPT Z170 Tool for DOS (with bootable USB)....  
<https://www.mediafire.com/?p66jhts7cfi26y8>

-download this first.) ein kleines Tool, mit dem kannst Du das vorhandene BIOS löschen und direkt durch ein anderes ersetzen, unabhängig von der BIOS-Version ein anderes draufsetzen. (einfach mit Rufus einen USB Stick erstellen der mir DOS bootfähig ist und dann die Dateien aus dem in Reply 6 verlinkten Mediafire Dings auf den Stick packen.)

```
FreeCom version 0.84-pre2 XMS_Swap (Aug 20 2006 00:29:00)
FreeDOS DISPLAY ver. 0.13b
Buffers allocated: 001 in TPA, 000 in XMS
FreeDOS KEYB 2.01 - (c) Aitor Santanaria Merino - GNU GPL 2.0
Keyboard layout : \locale\keyboard.sys:GR (050) (3)
C:\>_
```

Also entsprechend der Anleitung einen Stick vorbereitet und mein altes BIOS wieder aufgeflasht. Wenn das jetzt läuft, erscheint: Erasing Flash Block Programming Flash Block... Operation Successfull. C:\>\_) Mit allen alten Einstellungen ist das alte F4 wieder da.

Fazit: Jetzt hab ich Grummels kleinen Rechner genau in dem gleichen Zustand wie vor der Aktion, eine Win-10-Probe-Festplatte und Thunderbolt geht immer noch nicht, jetzt weder unter Win 10 noch unter Sierra. Und ich weiß, dass das BIOS Nr.21 des Gigabyte Ga-Z107N-Gaming 5 absolut Clover-untauglich ist. Nur weiß ich jetzt eben auch, dass ich mit den ausgelesenen Thunderbolt-Werten richtig lag. Ich werd mir den kleinen Stick mit meinem BIOS aufheben, denn selbst die Einstellungen waren gespeichert.



Besonders originell: seit dem folgenden Tag gib es eine neuere BIOS-Version F22. Aber das Release-Datum scheint mir frei erfunden, das hätte ich gesehen. Ich schätze mal, dass die Spezies von Gigabyte irgendwo in das BIOS eine gut versteckte Sicherheits-Einstellung eingebaut haben, die den Start von Clover verhindert. Denn die üblichen Verdächtigen bin ich natürlich durchgegangen..

Wo ich jetzt weiß, wie ich ohne DualBIOS wieder zurück komme und meine Win-10-Installation mit den Thunderbolt-Treibern hier stehen habe, kann ich mich auch an die nächste BIOS-Version wagen: erstmal ein Backup des vorhandenen BIOS, dann das X-te Mal alle Einstellungen aufschreiben, das neue Flashen, BIOS wie bisher einstellen - und hoffen!..

---

## Beitrag von „MacGrummel“ vom 27. März 2017, 00:41

Unterdessen bin ich einen Schritt weiter: ich habe BIOS F22 erfolgreich installiert. Und Clover geht trotz der neuen Einschränkungen. Die sollten wir unbedingt in unsere Anleitungen

übernehmen: Auf der Seite Kext and Kernel Patches im Clover Configurator müssen jetzt statt des einfachen Hakens bei Apple RTC auch zusätzlich noch Kernel CPU, Kernel LAPIC, Asus AICPUPM und KernelPM angekreuzt werden, sonst haben diese neuen BIOS-Varianten einfach keinen Bock..



---

### Beitrag von „elmacci“ vom 27. März 2017, 01:00

Ist bei mir auch passiert als ich von F5 auf F20 aktualisiert habe. Die Lösung war dann - wie von Dir geschrieben - das aktivieren von KernelPM. Die anderen braucht es (zumindest bei mir) nicht.

Liegt daran dass die neuen BIOS Versionen zur Unterstützung der KabyLake Prozessoren ein Microcode Update bekommen haben und deshalb der MSR Ex02 Bit gelocked werden musste. Der KernelPM Patch hebt das wieder aus. Der Lock hat auch zur Folge, dass der NVRam nicht mehr auf das Mainboard geschrieben werden kann und für das erfolgreiche Einsetzen der NVIDIA Webdriver nun auch noch die EmuVariable64 installiert werden muss.

Jetzt lüpptes ja 😊

---

### Beitrag von „theo55“ vom 27. März 2017, 14:05

[griven](#)..... Das ist ja ne Aktion gewesen.

## **Beitrag von „MacGrummel“ vom 27. März 2017, 15:16**

Und das Beste zum Schluss: Thunderbolt geht immer noch nicht. Gigabyte schreibt da eine wirklich unverständliche Anleitung. Da sollst Du FW-Update und Thunderbolt-Treiber in einer bestimmten Reihenfolge installieren, die aber zum Einen nicht richtig beschrieben ist und zum Anderen gibt es da nur ein Installer-Paket, keine Ahnung, wo die den zweiten Teil verstecken, die Schlaumeier. Beim F21 ging Thunderbolt übrigens über Win10..

Im Britischen Gigabyte-Forum hab ich dazu gelesen, dass dieser Thunderbolt-Teil nur installiert werden kann, wenn die BIOS-Einstellungen wieder in Default zurück gestellt wurden. Aber wie gesagt: wo ist dieser zweite Teil?

---

## **Beitrag von „Fredde2209“ vom 29. Juni 2017, 18:43**

[@MacGrummel](#) ich musste ja jetzt dooferweise auch hoch gehen und habe noch immer ein paar Probleme... Ich hab es in den Installer geschafft, aber im Installer selber sehe ich keine SATA Geräte. Auch im terminal findet er sie nicht, obwohl sie vom BIOS her bestens erkannt werden. Ich muss allerdings kurz sagen: meiner startet nicht, wenn usbinjectall installiert ist. Weder Installationsstick, noch vorinstallierte ssd. Bleibt immer bei "HID: legacy shim 2" stehen. Aber ohne das Ding komme ich natürlich nicht in macOS. 😞 Und der 100 series unsupported SATA kext bringt meine Platten auch nicht zum Installer.

---

## **Beitrag von „MacGrummel“ vom 29. Juni 2017, 23:18**

Meine kleine Maschine läuft trotz BIOS F22 immer noch mit der alten F4er DSDT, mit der neuen hatte er einfach keine Lust. Und richtig Sinn macht die ohne Thunderbolt ja dann auch nicht. Also erst Thunderbolt, dann neue DSDT und neue Einstellungen. Aber die Kernel-Haken auf der "Kernel and Kext Patches"-Seite, besonders der bei "KernelPM" sind natürlich trotzdem unbedingt notwendig, weil die F2X-er BIOS eben für die neueren Kabylake-CPUs vorbereitet sind..

---

## **Beitrag von „Fredde2209“ vom 30. Juni 2017, 18:08**

Puhh... Mein Mainboard lebt wieder! Habe jetzt aggressiv einfach nochmal mein F5er Save Bios mit Logo geflasht (mit der Anleitung die du geschickt hattest) und ich bin wieder da! MacOS läuft wieder und auch USBInjectAll, Boot ohne den blöden Port Limit Patch oder sonstige KernelPM Zeugs. Ich bin also wieder im Geschäft! Jetzt schaue ich mal, ob die Grafikkarte auch einfach nur Bios bedingt nicht lief oder ob die wirklich Schrott ist, aber soweit schonmal ein Erfolg! Ein Glück muss ich mein geliebtes Frettchen eh Brettchen nicht wieder her geben 🍑

EDIT: Leider nein... Die Grafikkarte will echt nicht 😞 mehr Vor der Grafikinitalisierung vollkommen aufgehangen. Kein Reset mehr möglich, nur noch Netzteil Schalter. Schade.

---

### **Beitrag von „silenthunter“ vom 3. August 2017, 10:21**

Hatte das F5er nicht den bug, immer wieder neue Booteinträge zu generieren?

---

### **Beitrag von „DerGiftzwerg“ vom 3. August 2017, 11:36**

#### [Zitat von MacGrummel](#)

... Und Clover geht trotz der neuen Einschränkungen. Die sollten wir unbedingt in unsere Anleitungen übernehmen: Auf der Seite Kext and Kernel Patches im Clover Configurator müssen jetzt statt des einfachen Hakens bei Apple RTC auch zusätzlich noch Kernel CPU, Kernel LAPIC, Asus AICPUPM und KernelPM angekreuzt werden, sonst haben diese neuen BIOS-Varianten einfach keinen Bock..



Weiß jemand, ob das auch bei den neueren Asus H110.... Boards notwendig ist?

[@Fredde2209](#) ich habe in deiner Signatur, das gelesen: "provisorisches Holz-Gehäuse", willst du dazu mal mehr erzählen oder zeigen 😊

---

### Beitrag von „MacGrummel“ vom 3. August 2017, 15:03

Ich gehe davon aus, dass das ein [grundsätzliches KabyLake-Kompatibilitäts-Problem](#) ist und alle Boards mit entsprechendem BIOS, ob nun 110er, 170er oder 270er, diesen zusätzlichen Eintrag "KernelPM" brauchen und den bisher bei den Z-Boards überflüssigen Treiber EmuVariableUefi-64 bei den Clover-Treibern.

---

### Beitrag von „DerGiftzwerg“ vom 4. August 2017, 14:24

Danke für die Rückmeldung!!!