Lüfter anlaufen bei der Rx 580 abstellen

Beitrag von „LetsGo“ vom 5. April 2021, 22:29

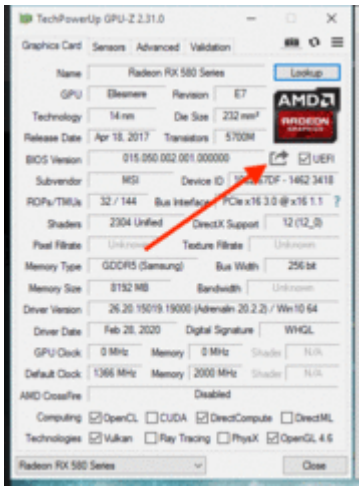
Sollte funktionieren. Ich habe bei meiner RX550 mittels SoftPowerPlayTables Injection einige Werte geändert. Aber das Lüfterproblem habe ich halt nicht weil bei mir der Lüfter immer mit einer Mindestdrehzahl dreht.

Folgendes kann auf eigene Verantwortung versucht werden!!!!

Hier mal eine Anleitung (RX 580), wie man Powerplay Tables injected: WIN und folgende Tools werden benötigt:

- ATOMBiosReader
- PolarisBiosEditor und/oder RedBiosEditor
- HexEditor z.B: HxD

1. Das VBIOS der Grafikkarte mittels GPU-Z speichern. In diesem Fall erhalten wir eine Datei Namens Ellesmere.rom

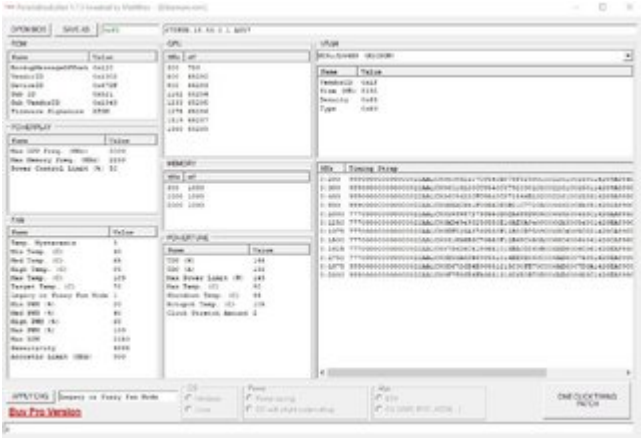


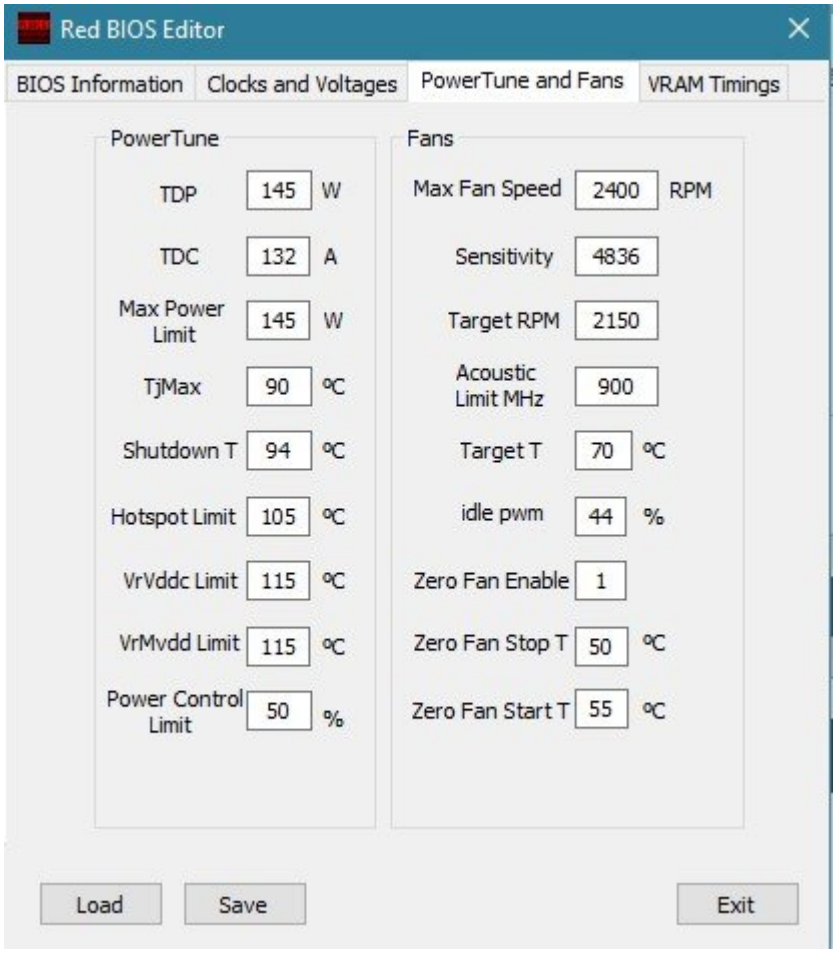
2. gespeichertes VBIOS (z.B: Ellesmere.rom) mit ATOMBiosReader öffnen. Das erzeugt eine Textdatei im Ordner des VBIOS. Diese Textdatei beinhaltet unter Anderem die Zeile PowerPlayInfo. Uns interessieren hier die Spalten bytes (9bb6) und data (0341)!

```
Data Tables:
  0000:   -                          (UtilityPipeLine)
  0001:   -                          (MultimediaCapabilityInfo)
  0002:   -                          (MultimediaConfigInfo)
  0003:   9850  Len 00e4  Rev 01:02  (StandardVESA_Timing)
  0004:   9934  Len 006c  Rev 02:02  (FirmwareInfo)
  0005:   99a0  Len 0034  Rev 02:01  (DAC_Info)
  0006:   99d4  Len 004e  Rev 01:03  (LVDS_Info)
  0007:   -                          (TMDS_Info)
  0008:   aa0a  Len 0038  Rev 02:01  (AnalogTV_Info)
  0009:   -                          (SupportedDevicesInfo)
  000a:   9a22  Len 00dc  Rev 01:01  (GPIO_I2C_Info)
  000b:   9afe  Len 000c  Rev 01:05  (VRAM_UsageByFirmware)
  000c:   9b0a  Len 0020  Rev 01:01  (GPIO_Pin_LUT)
  000d:   9b2a  Len 0074  Rev 01:01  (VESA_ToInternalModeLUT)
  000e:   9b9e  Len 0018  Rev 02:03  (ComponentVideoInfo)
  000f:   9bb6  Len 0341  Rev 07:01  (PowerPlayInfo)
  0010:   -                          (CompassionateData)
  0011:   a9f2  Len 0018  Rev 02:01  (SaveRestoreInfo/DispDevicePriorityInfo)
  0012:   -                          (PPLL_SS_Info/SS_Info)
  0013:   9ef8  Len 0005  Rev 01:01  (OemInfo)
  0014:   -                          (XTMDS_Info)
  0015:   -                          (MclkSS_Info)
  0016:   9efe  Len 015e  Rev 01:03  (Object_Info/Object_Header)
  0017:   a330  Len 007d  Rev 01:01  (IndirectIOAccess)
```

3. Ellesmere.rom mit einem BiosEditor deiner Wahl öffnen und entsprechende Veränderungen vornehmen. Das editierte VBIOS z.B als Ellesmere_edited.rom speichern. Die originale Datei würde ich immer unverändert lassen.

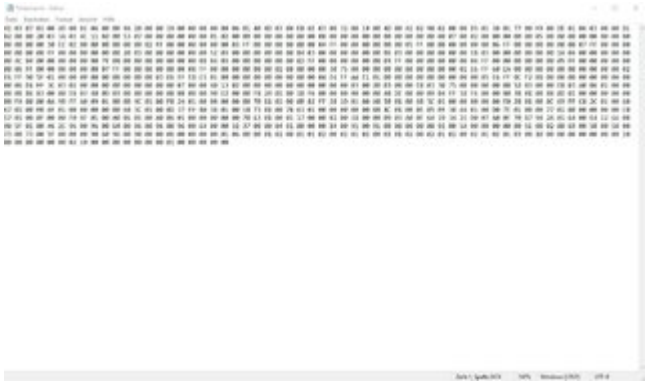
Bsp. für Veränderungen: Zero Fan Enable ausschalten, Legacy or Fuzzy Fan Mode ausschalten (wird anscheinend manchmal benötigt damit unter MacOS Änderungen der Lüftersteuerung übernommen werden), Max. GPU frequenz, Undervolting, Min. FAN Speed....





4. Ellesmere_edited.rom mit HxD öffnen. Rechtsklick/Block auswählen. Unter Start-Offset tragen wir 9bb6 ein und unter Länge 0341. Dann erhalten wir Folgendes.

5. Mit Rechtsklick im blau markierten Bereich können wir diesen Block kopieren und in einen editor einfügen. Das Ganze dann einfach als Textdatei abspeichern.



6.MacOS starten. Den PCI Pfad deiner GPU herausfinden (z.B: Hackintool, gfxutil). Die config.plist öffnen und unter DeviceProperties/Add den PCI Pfad einfügen. Als Key fügen wir nun `PP_PhmSoftPowerPlayTable` (möglicherweise wird stattdessen `PP,PP_PhmSoftPowerPlayTable` benötigt) ein, Type=Data und unter Value kopieren wir den Inhalt von unserer Textdatei.

Folgende Bilder sind jetzt von meiner RX550 statt einer RX580!

DeviceProperties	Dictionary	2 key/value pairs
Add	Dictionary	1 key/value pair
PciRoot(0x0)/Pci(0x1,0x0)/Pci(0x0,0x0)	Dictionary	5 key/value pairs
AAPL,slot-name	String	Internal@0,1,0/0,0
device_type	String	VGA compatible controller
hda-gfx	String	onboard-2
model	String	Baffin [Radeon RX 550 640SP / RX 560/560X]
PP_PhmSoftPowerPlayTable	Data	<02030701 004D0035 07000019 2B00001A 00000000 80060020 BF020040 0D030048 000F004D 00690260 0200007D 01030177 00C100A6 01CE0200 00990200 00E80200 0008

Bei einem Blick in den IORegistryExplorer sollte das dann so aussehen:

Zum Schluss noch Verweise zu Forenseiten mit nützlichen Tipps zu Modifikationen, aus denen ich diese Infos zusammengesammelt habe:

https://www.reddit.com/r/hacki…e=embedly&utm_term=hs2hr1

https://old.reddit.com/r/hacki…580_etc_custom_powerplay/

Zwar ist hier der ganze Thread interessant, aber die Infos zu PowerTables Injection befinden sich auf den letzten beiden Seiten:

https://forums.macrumors.com/t…-8gb-vbios-study.2133607/

Man kommt aber auch über den ersten Link zu den beiden Anderen, da der Ersteller ebenfalls auf Diese verweist!