

Erledigt

Radeon AMD RX 480 8GB und HP RX 580 4GB | Nach Ruhezustand stotterndes OpenGL

Beitrag von „HDRI“ vom 15. Mai 2020, 14:37

[roqueeee](#) uff - ich bin ein bisschen neben er Piste gefahren - In all diesem Hex/Kext/Benchmark loop bin ich nochmal in das VBIOS modden eingestiegen. Dabei habe ich endlich die Ressourcen gefunden die nötig waren um mein VBIOS zu editieren, zu flashen und zu booten.

Kurzum: Ich habe meine RX480 zu einer RX580 konvertiert, die Steps der RX580 zurück auf die der Stock Rx480 editiert und den GPU Vcore Offset um -75mV verschoben. Damit läuft meine Karte jetzt unter Volllast über einen Zeitraum von 20min rund 8°C kühler bei 72°C statt bei 80°C.

Durch den Flash auf die RX580 sind meine OpenGL Wake Issues auch beseitigt. Interessant fand ich aber folgende Benchmarks:



Mit RadeonBoost v1.5 ([CMMChris](#) Danke dafür) oder SMC und Table Property unter Devices taktet die Karte im Valley Benchmark konstant auf 1266 MHz. Valley läuft sauber durch und die Leistungsaufnahme liegt mit RadeonBoost v1.5 bei 85 Watt und mit SMC und Table bei 88 Watt (hier jetzt immer schon mit 0.3333 multipliziert, da der PerformanceStatistics Wert 330 statt den zu erwartenden 110 Watt ausspuckt).

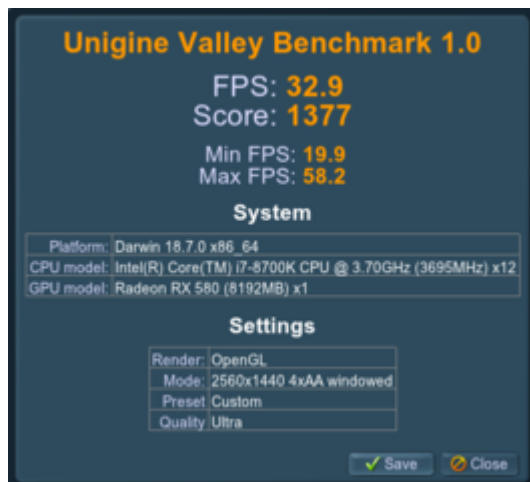
Wenn ich jedoch ohne SMC edit fahre, also ohne RadeonBoost oder Property inject, passiert folgendes: Beim Laden von Valley verliere ich kurz den Displayport connect, der Monitor idled und bekommt dann wieder ein Signal. Der Benchmark läuft danach mit durchschnittlich 1232

MHz durch (1226-1265 MHz). Und obwohl der Takt niedriger ist, ist die Leistungsaufnahme höher und liegt im Schnitt bei 92 Watt (92-94 Watt). Es scheint mir fast also ob die Powerproperties noch einmal ausgehandelt worde wären. Erklären kann ich mir das jedenfalls nicht.

Die LuxMark Ergebnisse sind bei allen drei Test gleich (1395-13926)



Die ValleyBenchmarks im groben auch (1362-1377)):



Im großen und ganzen bin ich jetzt erstmal ganz zufrieden mit dem Ergebnis. Auch wenn ich lieber ohne einen VBIOS mod ausgekommen wäre. Aber da unter OSX keine PowerPlayTables greifen, war dies meine einzige Möglichkeit bei gleicher Leistung weniger Wärme zu produzieren. Btw. Mit den original RX580 Steps und einem Vcore Offset von -25mV ist die Karte ganz nett gelaufen. Aber dann halt wieder bei 80 °C angekommen...

RX580 (RX480 Stock -75mV offset 1266MHz, 1150mV, 110W

[918302](#) iMacPro1,1AMD Radeon RX 580 Metal macOS 64-bit 46357

[918297](#) iMacPro1,1AMD Radeon RX 580 Compute Engine OpenCL macOS 64-bit 41923

RX580 (RX 580 Stock -25mV offset 1340MHz

[915826](#) iMacPro1,1AMD Radeon RX 580 Metal macOS 64-bit 49591

[915821](#) iMacPro1,1AMD Radeon RX 580 Compute Engine OpenCL macOS 64-bit 42691

Der kleine Leistungszuwachs kommt aber mit einer deutlich höheren Wärmeentwicklung, die ich nun unbedingt vermeiden will. Daher der Rückschritt auf die Steps der RX480.

Anbei noch ein paar Bilder von meinem Hackintosh SE/20:

[roqueeee](#) und jetzt Butter bei die Fische - ich verstehe einfach nicht wie du das machst:

[Zitat von roqueeee](#)

Bist du jetzt eigentlich zufrieden, wie die Karte nur mit PP_EnableLoadFalconSmcFirmware läuft? Ansonsten kannst du für CFG_PTPL2_TBL die Werte aus der RadeonBoost.kext nehmen, die Apple für eine Radon Pro 580X verwendet. Diese Werte kannst du dann einfach nach oben hin deckeln. Wenn du z.B. 110 anstatt 130 probieren willst wird:

```
82000000 7C000000 76000000 70000000 6A000000 64000000 5E000000 58000000
52000000 4C000000 46000000 40000000 3A000000 34000000 2E000000 28000000
```

zu:

```
6E000000 6E000000 6E000000 6E000000 6A000000 64000000 5E000000 58000000
52000000 4C000000 46000000 40000000 3A000000 34000000 2E000000 28000000
```

Alles anzeigen

Irgendwo muss ich da noch etwas konvertieren, mein CFG,CFG_PTPL2_TBL Entry sah so aus:

```
00AA0A00 AAB2AAAA CAAA0A00 AA0BAAAA 00AAAF00 AA0BAAAA 00AAAE00 AABAAAAA
00AAAD00 AA0AAAAA 00AAAA00
```

Ich nehme an, das Deine HexDezimalDinger irgendwie noch in diesen Allahu Akbar Code übersetzt werden müssen...

Kleine Nachhilfe bitte. Dann würde ich das gerne mal Implementieren, und zwar mit den Einstellungen für die RX480.

Hmm. mein use case ist jetzt irgendwie ein bisschen wirr geworden...

Dreckiges Lachen go:

Während ich all das hier eintippte, passierte folgendes:



(Update: VCore Offset betrifft natürlich auch den niedrigsten State. So lag im idle einfach zu wenig Spannung an. Das lässt aber sich leicht korrigieren in dem man den minimalen Vcore um 50mV hoch setzt...

Hmmm... Also vielleicht überdenke ich meine RX580 Conversion nochmal. das ganze läuft erst seit gestern Abend und ist noch nicht wirklich getestet. Aber das war gerade ein Abschuss abseits jeglicher Last oder erkennbarer Prozessanläufe...

Randnotiz: Mit dem PolarisEditor kann man nicht Undervolten (Definitiv nicht bei einer RX480, RX570 oder RX580). Die Einträge müssen im Hexeditor bei dem VCore Offset erfolgen. ~~Kenn jemand den richtigen HEX Pfad/Eintrag bei einer Stock RX480 um den VCore zu verschieben? Die Ressourcen die ich fand beziehen sich alle auf die RX580.~~