

GPU Metal Bench/ PCIe /VRAM Speed Test

Beitrag von „mitchde“ vom 2. September 2022, 11:56

Der Messung der VRAM Speed erzeugt - gerade auf sehr flinken Karten - sehr wenig GPU Last. Je nach Zusammenspiel VBIOS und Apple Treibern (und AGPM) erhöht sich die speziell die VRAM Taktung nicht voll oder sehr spät.

Bei meiner RX 570 ist kaum Änderung zw. den Runs sowohl bei GigaFlops als auch VRAM im Bereich von nur einstelligen % . Sprich bei meinen rund 155 GB/s ca. 3-4 GS/S Unterschied. Bei GigaFlops auch nur ca. 2-3% Diff (bei 2800 sind das ca. 50-70 Gigaflops/S diff.

Evtl. lasse ich die enthaltenen VRAM MESSung mehrfach laufen, dauert nur je 2-3 Sec - und das ergibt dann mehr Unabhängigkeit von evtl. zu starkem Energiesparen = VRAM CLK bleibt bei nur 300-600MHZ = idle - der GPU ...

Ganz gut sieht man, dass dein Board/GPU die neuere PCIe Bandbreite gut ausnutzt. Mehr geht da kaum, weil die max. möglichen 31 GB/s PCIe 4.0 ein rein theoretisches Brutto sind - real Netto weniger - wie auch bei PCIe 3.0 kaum einer auf 15,5 GB/s kommt.

Verlauf GPU CLK / VRAM CLK bei meiner RX 570

VRAM CLK (rot) öfters bei Idle 300 MHz, jedoch während Nbody läuft bzw. VRAM Speed Messung bleibt es bei 1000 MHz. (OpenGL Driver Monitor.. als DI Zusätzliche Tools zu Xcode https://download.developer.apple.com/Tools_for_Xcode/13.4.dmg) . Man sieht das die GPU CLK häufiger hoch geht wie die VRAM CLK..

