

# GPU Metal Bench - GPUScore: Sacred Path (2022, von Basemark)

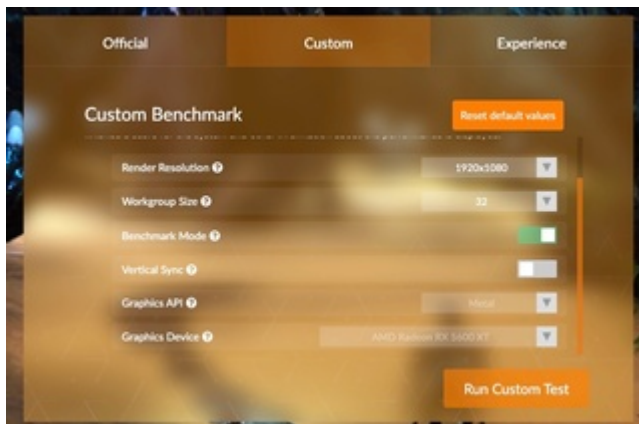
Beitrag von „mitchde“ vom 8. März 2021, 09:17

**EDIT Dez 2022** : Nun gibts den noch neueren *GPUScore: Sacred Path* Bench auch für Mac OS (Metal). Läuft somit auf Win, Linux, Mac.

Infos+DL:

<https://www.basemark.com/benchmarks/gpuscore/sacred-path>

Mein Moni kann leider nicht 4K Auflösung (das ist der Standard), daher auf 1920x1080 Auflösung meine RX 5600 XT getestet.



Habe verpasst, dass der neue **Basemark Metal 1.2** nun auch für Mac verfügbar ist. Längere Zeit gabs den nur für Win, Linux, iOS - und für Mac nur die ältere, weniger GPU belastende , ältere 1.1 OpenGL Version .

<https://www.basemark.com/benchmarks/basemark-gpu/>

(PS: Da steht zwar BIG SUR deim DL , jedoch läuft's auch auf **Catalina**, zumindest bei mir. Gibt offensichtlich eine Intel Mac Version - die nutzte ich - und für M1(Apple))

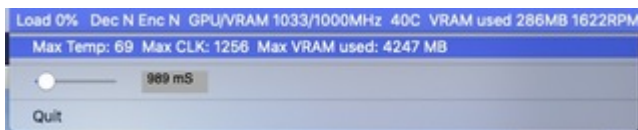
Gleich mal laufen lassen 😊

### **i5-7600K(no OC) , RX 570, Catalina**

Habe stets nur den **Official Test** gemacht, also High bzw. medium. Bei Custom kann man noch weiteres einstellen - aber dann sind die Ergebnisse natürlich nicht mehr vergleichbar (ohne dass man die Parameter kennt). Custom Tests erkennt man an einem **C** vor dem Benchwert!

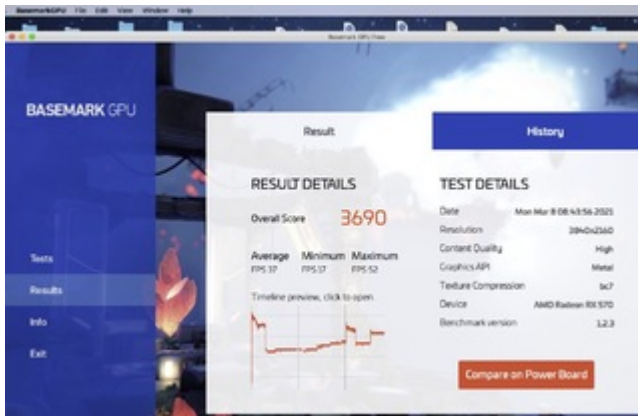
Zumindest beim High Official bremsst zu wenig VRAM (4 GB sind für HIGH zu wenig) den Bench AUS. Denn dem Karte geht das RAM nicht wirklich aus, sondern es wird massiv (über den PCI Bus) Systemram ein und ausgelagert = bremsst.

Siehe AMD GPU Menue (max. 4200 MB)



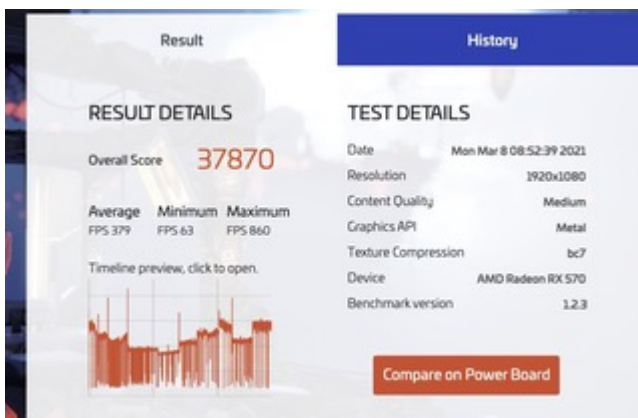
### **High Official**

**ca. 3630-3690**



## Medium Official

33000 -37000



Bei Medium spielt sicher auch die **CPU Speed** etwas mit hinein.

Am Ende kann man seine Ergebnisse (Results) auch in deren GPU Datenbank ansehen, vergleichen.

Hier sind meine:

<https://powerboard.basemark.com/system-details/365509>

Das sind alle AMD High Ergebnisse (Win, Linux, Mac) - für Mac Metal Ergebnisse muss man auf Seite 2. gehen 😊

<https://powerboard.basemark.com/environment/median/10/1?s=AMD>

Leider tauchen in der Datenbank natürlich keine neuen AMD RX 6xxx OS X Metal GPUs auf - aber bei Win oder Linux sieht man diese unter Vulkan oder DirectX12.

So richtig gut sind aber auch die Metal Werte nicht im Vergleich zu Vulkan - da würde mit besseren Apple Metal Treibern sicher etwas mehr gehen 😊

---

### **Beitrag von „Cathul“ vom 8. März 2021, 10:35**

Das bestärkt mich darin, mir doch keine RX580 zu holen.

Meine Fury Nano ist das doch ein wenig schneller.

Overall Score: 44511

Einstellungen:

Resolution: 1920x1080

Content Quality: Medium

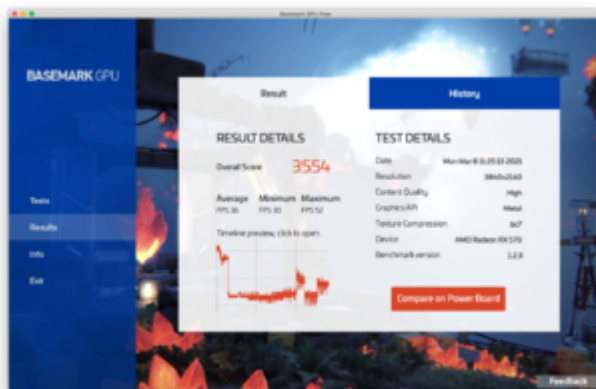
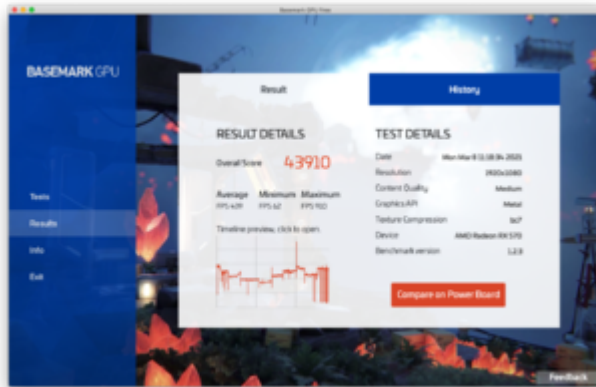
Graphics API: Metal

Texture Compression: bz7

---

### **Beitrag von „GerhardM“ vom 8. März 2021, 11:27**

mein Ergebnis mit einer RX570 8GB bei Content Quality Medium ist 43910, bei Content Quality High 3554.



## Beitrag von „mitchde“ vom 8. März 2021, 12:24

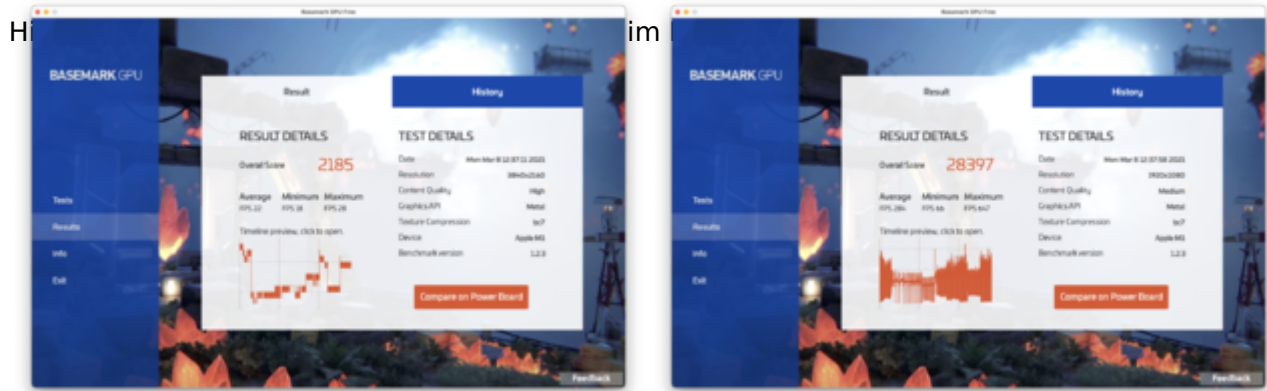
Bei Medium spielt deine deutlich schnellere i7-9700K gegenüber meiner i5-7600K(non OC) sicher eine gewisse Rolle die GPU etwas schneller mit den Daten zu füttern und so auch paar FPS mehr zu bekommen. Bei GPU Compute Tasks spielt dagegen die CPU deutlich weniger eine Rolle - im Gegensatz zu diesem Gamssetting Bench.

Ditto gilt auch für die i7-10700er CPU.

Denke in den gleichen CPU Settings wird ne 580er fast gleich schnell beim Medium sein (etwas schneller beim High wg 8 GB vs 4 GB) , wie die Fury - aber wahrscheinlich nicht so viel, dass sich ein Umstieg lohnt. Beim Stromverbrauch wäre die 580er jedoch genügsamer 😊 Vega wäre schon was anderes als Fury Upgrade..

---

## Beitrag von „CMMChris“ vom 8. März 2021, 12:39



Edit: GPU zieht im High Test maximal 9,6W. Lüfter bleibt aus, SoC Temperatur 46°C. Schon beachtlich.

---

## Beitrag von „Cathul“ vom 8. März 2021, 12:55

### [Zitat von mitchde](#)

Bei Medium spielt deine deutlich schnellere i7-9700K gegenüber meiner i5-7600K(non OC) sicher eine gewisse Rolle die GPU etwas schneller mit den Daten zu füttern und so auch paar FPS mehr zu bekommen. Bei GPU Compute Tasks spielt dagegen die CPU deutlich weniger eine Rolle - im Gegensatz zu diesem Gamssetting Bench.

Ditto gilt auch für die i7-10700er CPU.

Denke in den gleichen CPU Settings wird ne 580er fast gleich schnell beim Medium sein (etwas schneller beim High wg 8 GB vs 4 GB) , wie die Fury - aber wahrscheinlich nicht so viel, dass sich ein Umstieg lohnt. Beim Stromverbrauch wäre die 580er jedoch genügsamer 😊 Vega wäre schon was anderes als Fury Upgrade..

Ich denke bei einer Vega reicht mein Netzteil nicht aus. Ein Corsair SF450 ist halt nur 450Watt.



Ausserdem... eine Vega derzeit zu einem vernünftigen Preis zu bekommen dürfte ein Ding der Unmöglichkeit sein. 😞

---

### Beitrag von „mitchde“ vom 8. März 2021, 17:27

Super, Chris. Ähnliche Werte vom M1 habe ich schon gesehen und voll gut für den neuen M1. Locker rund um RX 560 Speed bei viel weniger Watt.

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 8. März 2021, 18:07

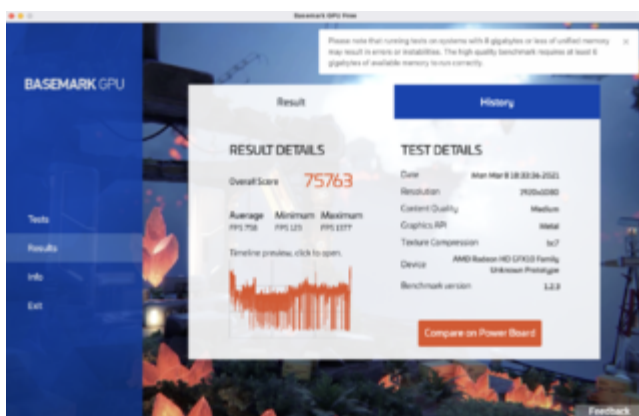
Bin gespannt wie gut die GPU dann im M1X skaliert wenn Apple 16 Kerne liefert.

---

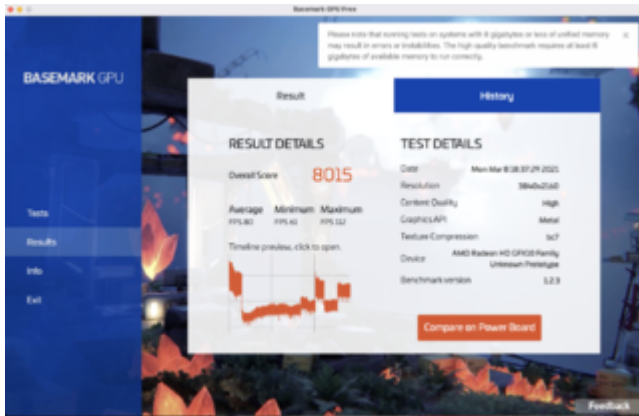
### Beitrag von „MPC561“ vom 8. März 2021, 18:45

RX5700XT UV:

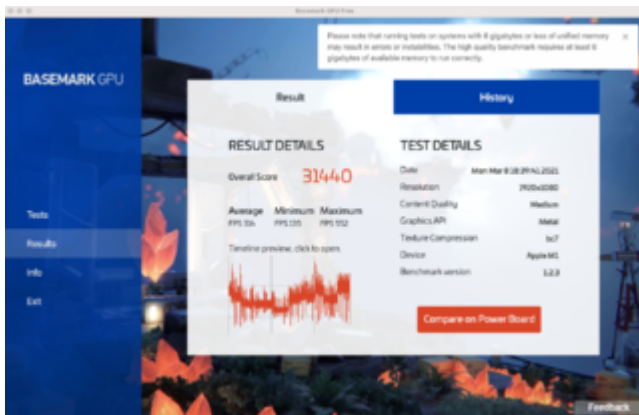
Medium:



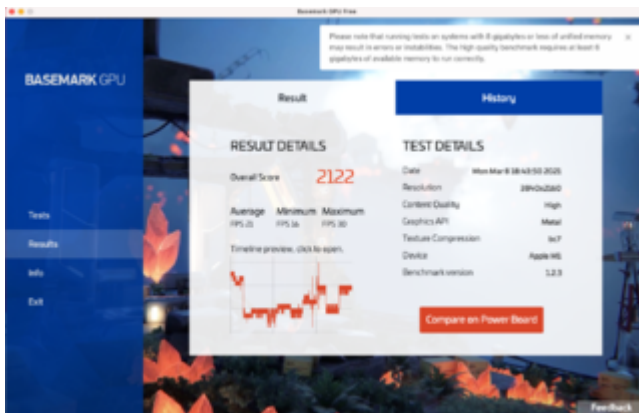
High:



Mini M1 (8/256) Medium:



High:





## Beitrag von „mitchde“ vom 11. April 2021, 08:33

Spannend wären mal die RX 550 / 560er / 460er Werte bzw. andere AMD GPUs die noch etwas unter der RX 570 (meine;) liegen - ob da die aktuelle M1 etwa gleich zieht?...

---

## Beitrag von „mitchde“ vom 22. April 2021, 09:39

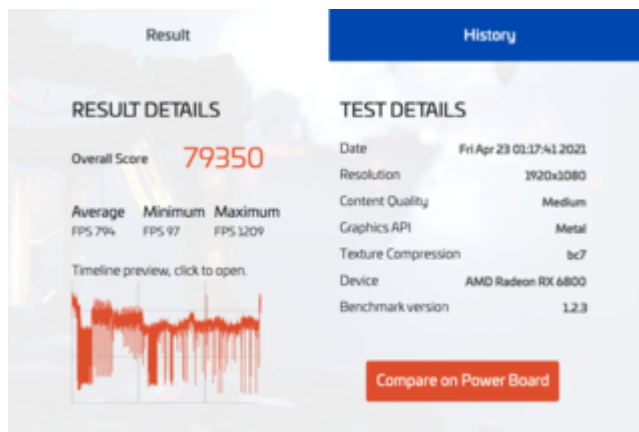
Cool, Dank 10.14 Beta 1 wären auch RX 6xxx Tests möglich!

---

## Beitrag von „hackmac004“ vom 23. April 2021, 11:13

Mit der RX 6800

medium:



high:



---

## Beitrag von „mitchde“ vom 4. Mai 2021, 21:42

Cool. RX rennt ja gut.

Die RX 6900XT sogar (barefeats) 165 FPS avg bei High....

<https://barefeats.com/rx-6900-xt-versus-other-gpus.html>

Aber nicht nur bei Games auch bei Blender (AMD ProRenderer Plugin) oder Davinci scheinen die RX 6xxxx Karten gut im Rennen zu liegen. Oft hieß es ja das wären eher Gamingkarten, schlecht für GPU compute, Jedoch zumindest Blender, Davinci, Geekbench Metal zeigen alle deutliche Vorteile gegenüber einer Radeon VII!!

Auch die 6800er dürfte da beim Benchen zumindest gleich schnell wie die VII sein, bei Games schneller.

---

## Beitrag von „barrrrt“ vom 5. Mai 2021, 10:28

RX 6900 XT

Ohne UV:

Medium (hier schwanken die Ergebnisse komischerweise sehr stark):

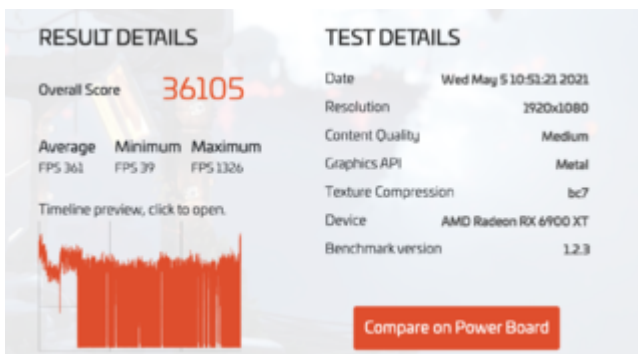


High:



Mit UV (980mv und Maximaltakt gedeckelt):

Medium (hier schwanken die Ergebnisse komischerweise sehr stark):





High:




---

## Beitrag von „Aluveitie“ vom 5. Mai 2021, 10:52

RX 6900 XT

UV 1070mv ohne Beschränkung

Medium:



High:



UV 1070mv mit Clock limitiert bei 2280 MHz:

Medium:



High:

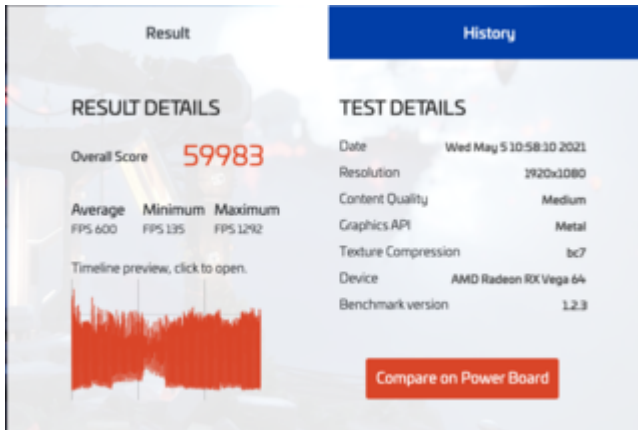



---

## Beitrag von „KMac“ vom 5. Mai 2021, 11:09

Sapphire Vega64 Nitro+

Medium:



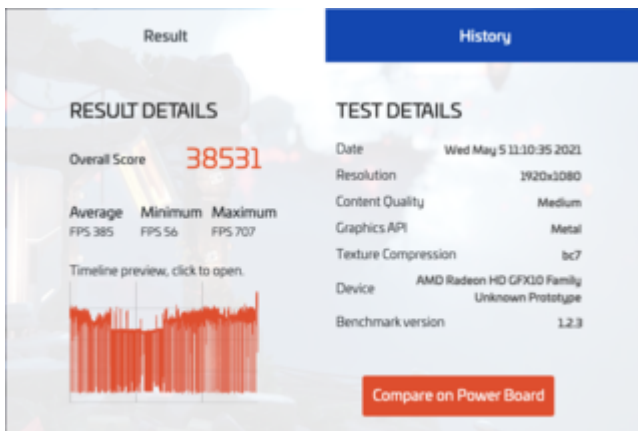
High:



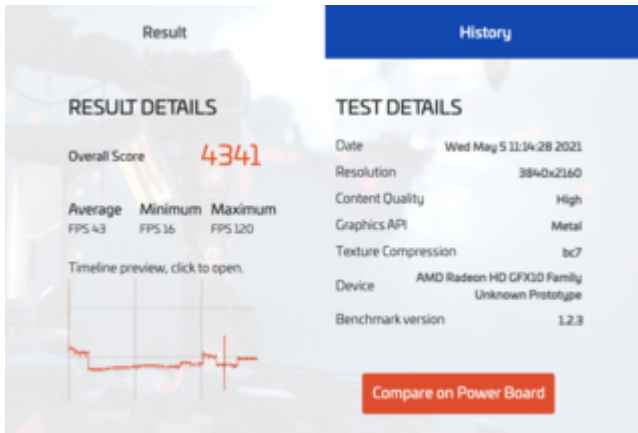
## Beitrag von „Roy Jones“ vom 5. Mai 2021, 11:17

RX 5500 XT

Medium:



High:



Custom High:




---

**Beitrag von „faxxe71“ vom 5. Mai 2021, 19:56**

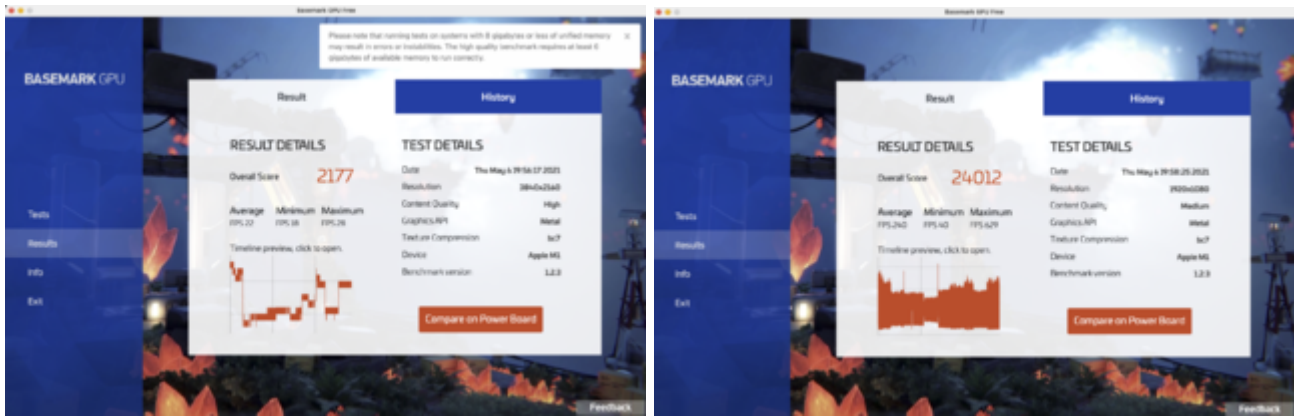
Test "High" mit einer Vega56:

---

**Beitrag von „geoback“ vom 6. Mai 2021, 21:24**

mac mini M1 256GB / 8GB





---

## Beitrag von „faxxe71“ vom 7. Mai 2021, 16:36

Dachte eigentlich das der M1 mehr abdrückt...

-faxxe

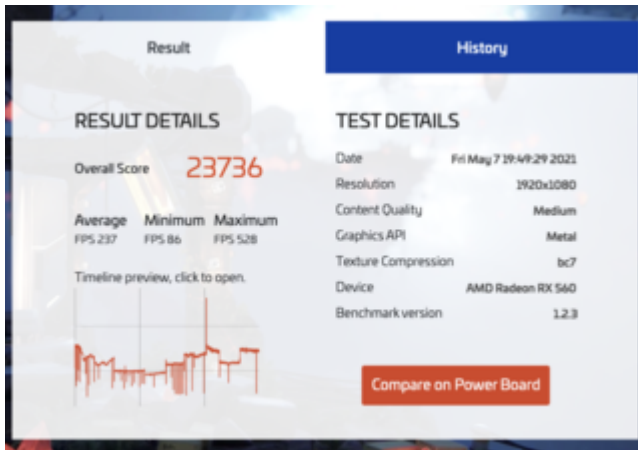
---

## Beitrag von „anonymous\_writer“ vom 8. Mai 2021, 07:33

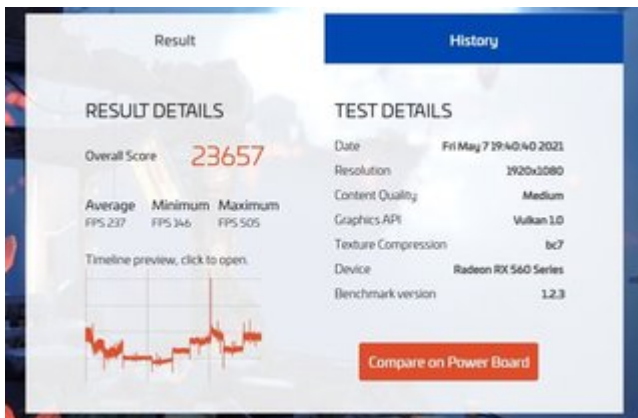
Der M1 ist halt ein klein wenig besser als eine RX-560 von 2017. Cool für eine Chipsatzgrafik wenn man diese Performance braucht und bereit ist dafür €1.629 für die 16GB Variante auszugeben.

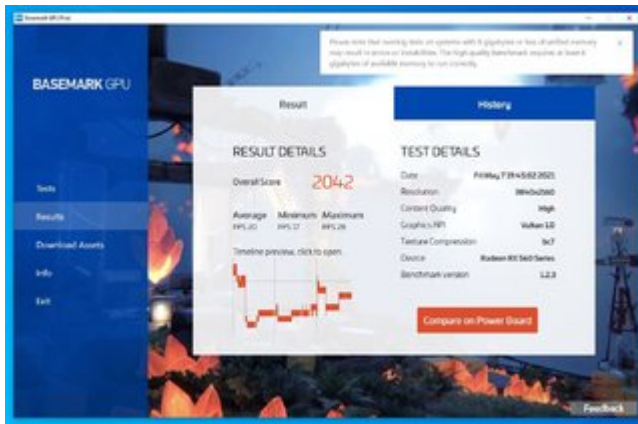
BigSur RX-560.:

Lüfter der RX-560 laufen bei diesem Test gar nicht an. Der Rechner bleibt total leise und kühl.

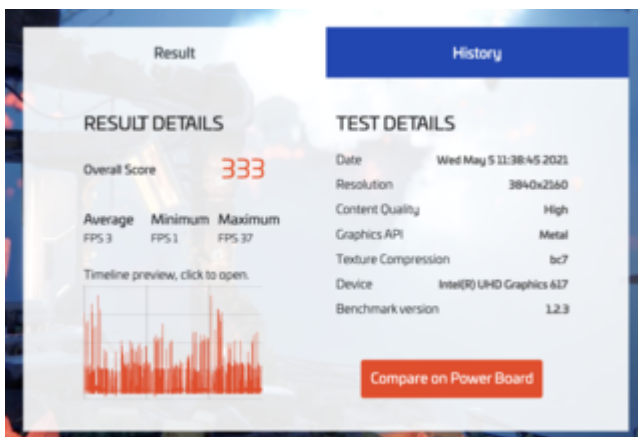
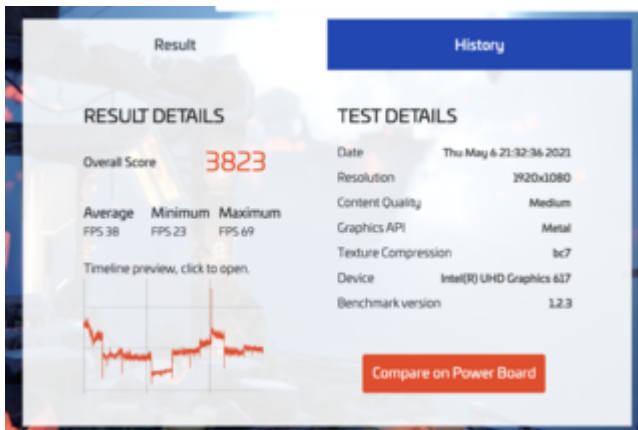


Unter Windows sind die Werte sogar nahezu gleich zum M1.





Eine HD-620 kann da natürlich überhaupt nicht mithalten. Trotzdem laufen die täglichen Arbeiten auf dem Laptop 1A und sehr flüssig.



Habe den Test auch noch auf dem iPhone SE 2 gemacht. 😊



---

## Beitrag von „mitchde“ vom 8. Mai 2021, 08:18

Eben, M1 GPU für ne iGPU sehr schnell im Vergleich zu allen anderen iGPUs und auch Einsteiger GPUs wie RX 560 etc. Die zieht aber das 5-10 fache an Watt 😊

Klar kann die M1 GPU beim Gamebenches nicht mit ner RX 580 oder gar Vega mithalten - doch diese ziehen auch sicher 20-40 mal mehr Watt 😊

## **Beitrag von „anonymous\_writer“ vom 8. Mai 2021, 09:14**

Na ja, wenn einer mal einen Test findet wo man so was vergleiche kann würde ich meine RX-560 Daten zu Verfügung stellen. Ansonsten wäre ich vorsichtig mit solchen Aussagen über denn Watt Verbrauch.

---

## **Beitrag von „CMMChris“ vom 8. Mai 2021, 11:58**

Eine RX560 genehmigt sich je nach Modell unter Volllast 60 bis 75 Watt. Die AGX G13G vom Apple M1 hat in meinen Volllast Messungen bisher nicht mehr als 6 Watt gezogen (gemessen mit powermetrics).

Leistung pro Watt ist hier also deutlich besser und die AGX G13G genehmigt sich erheblich weniger Strom für dieselbe oder teils (z.B. in manchen Compute Szenarien) auch mehr Leistung.

Am interessantesten finde ich aber, dass die AGX G13G in der Lage ist, in manchen Workloads erheblich besser zu performen als man es basierend auf den Benchmark Scores erwarten würde. Ich selbst merke das in Final Cut immer wieder. Ja, in vielen Dingen ist die GPU langsamer als z.B. eine Radeon VII von der ich komme (z.B. Denoise wobei der Unterschied mit 2 bis 3 Sekunden nicht so extrem groß ist), aber oft genug ist es auch genau umgekehrt. Ich mache zum Beispiel oft lange Diashows in Final Cut (Smartphone Kamera-Tests) und das Rendering der Timeline mit den Fotos, Übergängen, Keyframe Animationen und Beschriftungen ist je nach Timeline Format (4k30 oder 4k60) doppelt bis dreifach so schnell. Die Zeitersparnis ist nicht unerheblich und hat für mich den Wechsel schon lohnenswert gemacht.

Auf jeden Fall zeigt das sehr schön das Potential und man kann in etwa abschätzen, wo die Reise hingeht. Allein durch mehr GPU Kerne kann Apple die Grafikleistung für Macs mit größerer Kühl-Kapazität schon erheblich ausbauen. Und dabei wird es ja nicht bleiben. Mit der nächsten Generation gibt es dann bestimmt auch wieder eine Weiterentwicklung der GPU Architektur. Und spätestens wenn Apple seine GPU Kerne in dedizierter Form mit entsprechendem Leistungs-Budget anbietet, wird es richtig knallen. Da kommen spannende Zeiten auf uns zu.

---

**Beitrag von „HackBook Pro“ vom 8. Mai 2021, 12:04**

Ihr vergleicht hier aber nicht ernsthaft ARM mit x86...

---

**Beitrag von „CMMChris“ vom 8. Mai 2021, 12:20**

Nö wir vergleichen GPUs und die nutzen weder die ARM noch die x86 Architektur...

---

**Beitrag von „Raptortosh“ vom 8. Mai 2021, 12:30**

Was hast du am iPhone eingestellt? [anonymous\\_writer](#)

Edit: OK, mein Android Smartphone kann metal nicht...

---

**Beitrag von „HackBook Pro“ vom 8. Mai 2021, 12:46**

[CMMChris](#) Das OS hat ja gar nichts damit zu tun...

---

**Beitrag von „CMMChris“ vom 8. Mai 2021, 12:52**

OS? Wie das OS? Wo habe ich etwas von OS geschrieben?

---

**Beitrag von „HackBook Pro“ vom 8. Mai 2021, 13:02**

Naja, auf dem M1 läuft macOS ARM, auf dem PC macOS x86.

---

**Beitrag von „Aluveitie“ vom 8. Mai 2021, 13:04**

Spielt keine Rolle für die Leistung der GPU solange die CPU nicht das Bottleneck ist.

---

**Beitrag von „HackBook Pro“ vom 8. Mai 2021, 13:14**

Ich glaube ich werde falsch verstanden, ich meinte nur das dieser Benchmark nichts über die tatsächliche GPU Performance aussagt, sondern eher wie gut OS/Treiber optimiert sind.

---

**Beitrag von „CMMChris“ vom 8. Mai 2021, 14:10**

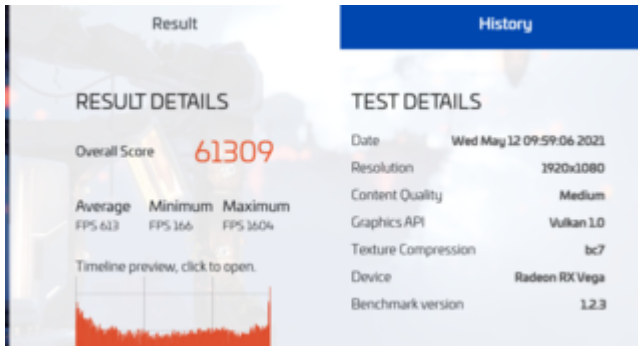
Beides stammt von Apple und beides ist stark mit Bugs durchzogen. Da würde ich mir jetzt keine Gedanken zur Vergleichbarkeit machen.

---

**Beitrag von „Raptortosh“ vom 12. Mai 2021, 10:01**

RX Vega 56 (Windows).

Medium:



High:




---

### Beitrag von „HackBook Pro“ vom 12. Mai 2021, 10:04

[Raptortosh](#) Wie siehts unter macOS aus? Kann man die Werte zwischen macOS und Windows gut vergleichen?

---

### Beitrag von „Raptortosh“ vom 12. Mai 2021, 10:06

Das ist der AMD Ryzen, da habe ich kein macOS drauf. Kann es aber am Z490 PC mit 570 mal testen. Windows nutzt Vulkan, siehe: [Neuer GPU Metal Bench Basemark 1.2 - nun auch für Mac \(inkl. M1\)](#)

---

### Beitrag von „Raptortosh“ vom 12. Mai 2021, 16:21

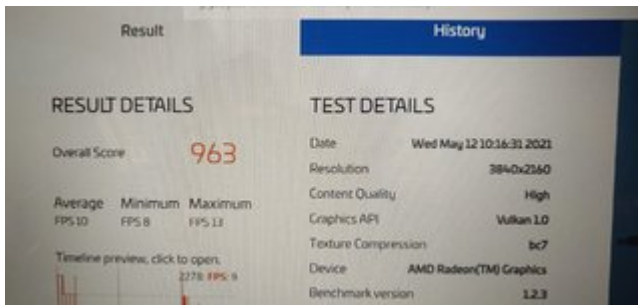


## RX Vega 7 (Notebook iGPU - Ryzen 4800H)

Medium:

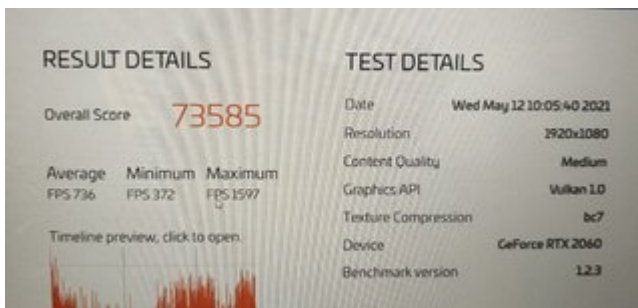


High:

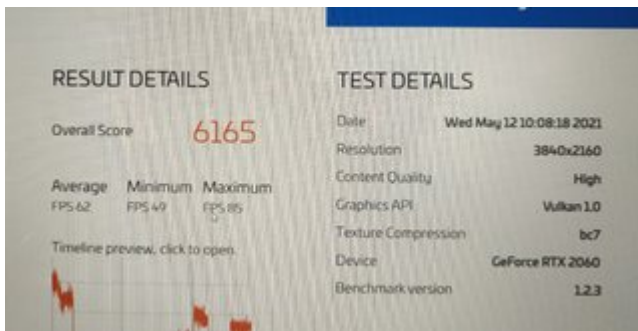


## Geiches Notebook - RTX 2060 mobile:

Medium:



High:



(beides natürlich unter Windows )

Und noch RX 570 8GB (Desktop)

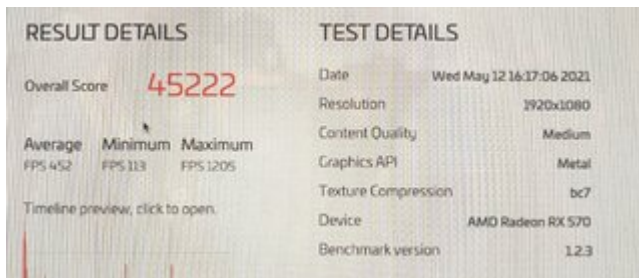
Medium - Windows:



High-Windows:



Medium - macOS:



High - macOS:

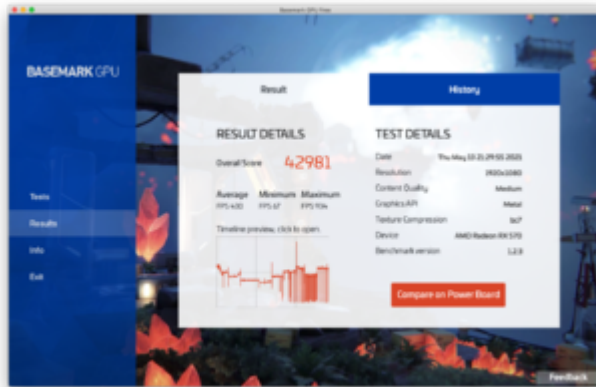


Unter Windows sind die Ergebnisse also etwas besser. [HackBook Pro](#)

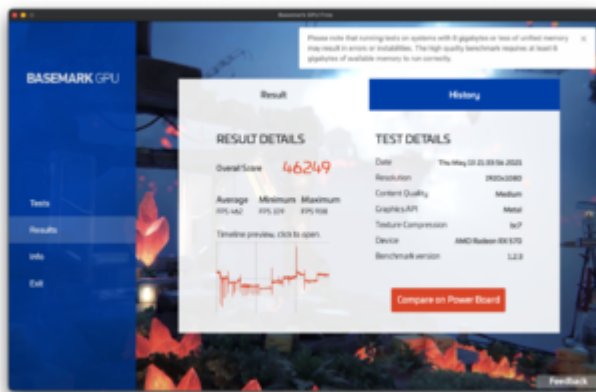
---

## Beitrag von „GerhardM“ vom 13. Mai 2021, 21:47

Interessant ist auch der Unterschied in den Ergebnissen unter Catalina 10.15.7 und Big Sur 11.3.1:



Catalina



Big Sur

Woran könnte das liegen?

---

**Beitrag von „Raptortosh“ vom 13. Mai 2021, 21:51**

Vielleicht wurde was an den treibern geändert. Vielleicht mehrmals laufen lassen?

---

**Beitrag von „GerhardM“ vom 13. Mai 2021, 22:47**

Wiederholungen ergeben leichte Änderungen, aber der grundsätzliche Unterschied bleibt.

---

### **Beitrag von „barrrrt“ vom 14. Mai 2021, 13:51**

Du hast einmal größere Ausschläge, mal sieht es eher wie eine Linie aus. Größere Ausschläge sind wohl nicht so gut für das Ergebnis.

woran das liegt, keine Ahnung

---

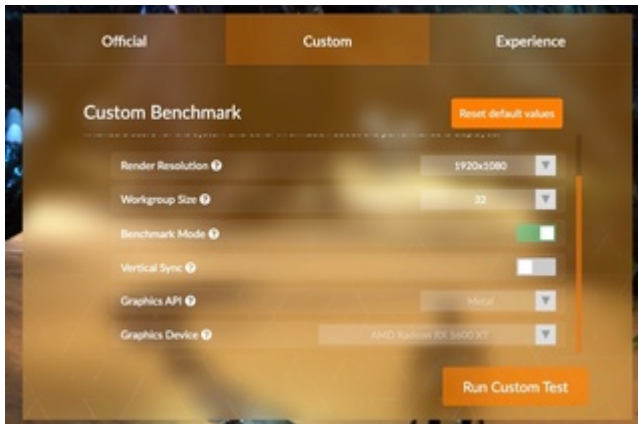
### **Beitrag von „mitchde“ vom 11. Dezember 2022, 12:15**

**EDIT Dez 2022** : Nun gibts den noch neueren *GPUScore: Sacred Path* Bench auch für Mac OS (Metal). Läuft somit auf Win, Linux, Mac.

Infos+DL:

<https://www.basemark.com/benchmarks/gpuscore/sacred-path>

Mein Moni kann leider nicht 4K Auflösung (das ist der Standard beim neusten Bench), daher "nur" auf 1920x1080 Auflösung meine RX 5600 XT getestet.



Mein Wert kommt gleich .. 😊

Und da 😊 Monterey RX 5600 XT, CUSTOM SETTING 1920x1080!

GPUScore: Sacred Path

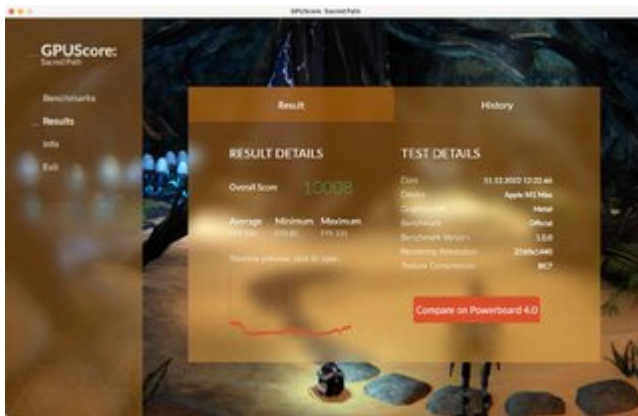
**GPUScore:**  
Sacred Path

Benchmarks  
Results  
Info  
Exit

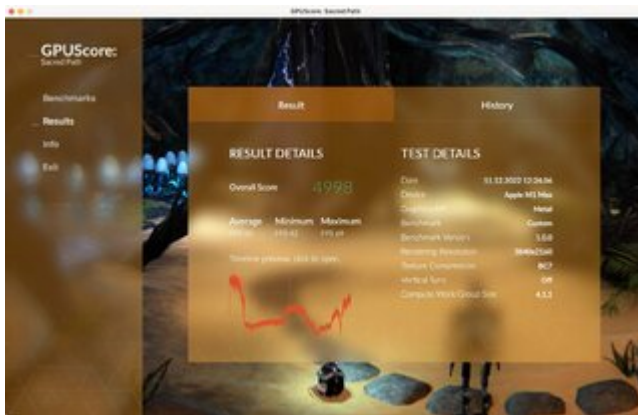
Result			History
<b>RESULT DETAILS</b>			<b>TEST DETAILS</b>
Overall Score	11272		Date: 11.12.2022 12:55:27
Average	Minimum	Maximum	Device: AMD Radeon RX 5600 XT
FPS 113	FPS 88	FPS 173	Graphics API: Metal
Timeline preview, click to open.			Benchmark: Custom
			Benchmark Version: 1.0.0
			Rendering Resolution: 1920x1080
			Texture Compression: BC7
			Vertical Sync: Off
			Compute Work Group Size: 32,1,1

## Beitrag von „CMMChris“ vom 11. Dezember 2022, 12:25

Einmal M1 Max 32C mit Defaults:



Und nochmal mit Custom 4k:



---

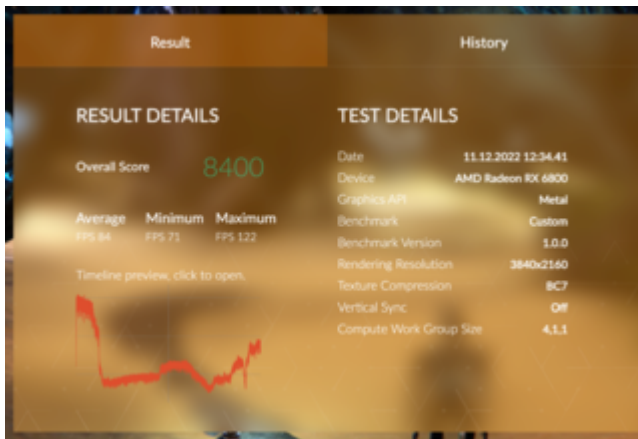
## Beitrag von „hackmac004“ vom 11. Dezember 2022, 12:47

Ventura mit Metal 3

Rx 6800 1440p:



4K:



Hier das ganze mit Monterey und Metal 2:

1440p:





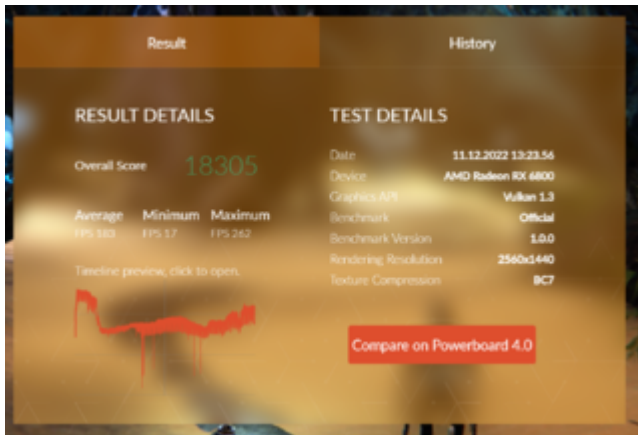
4k:



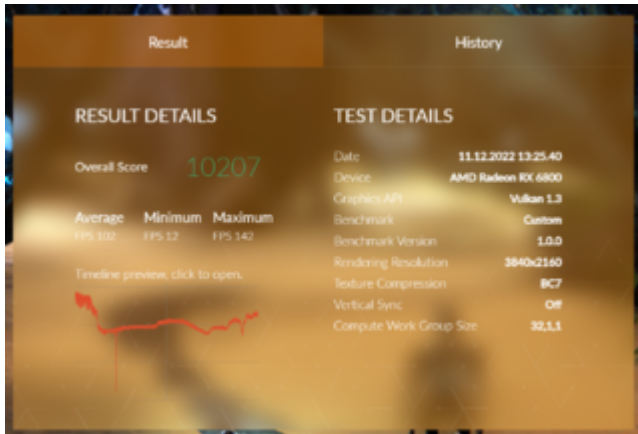
Der Test ist ziemlich consistent und man kann schon einen Unterschied zwischen beiden APIs sehen.

Win 11 mit Vulkan schneidet nochmal deutlich besser ab:

1440p:



4K:



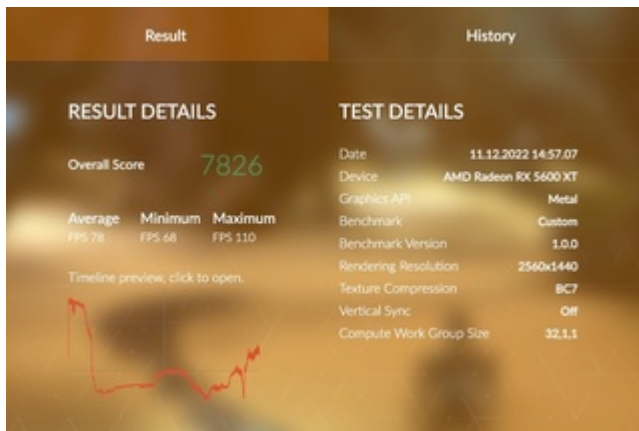

---

## Beitrag von „mitchde“ vom 11. Dezember 2022, 12:59

Jup, Ventura ist je nach Benchart und GPU oft etwas schneller bei Metal.

PS: Unabhängig vom Moniauflösung konnte ich doch den 1440p Bench fahren..

Score 7826, RX 5600 XT ... fast nur die Hälfte der 6800er ..



---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 11. Dezember 2022, 15:05

Ventura ist in Sachen Grafiktreibern tatsächlich das beste macOS, das ich bisher genutzt habe. Ich bin ja schon immer ein Freund von macOS Gaming und das merkt man auch in sehr alten Titeln extrem. Vor allem Stabilität der Framerate hat sich da durch die Bank weg erheblich verbessert. Und im Produktiveinsatz merkt man es auch. Hoffentlich bleibt das jetzt mal so.

---

### Beitrag von „DerTschnig“ vom 11. Dezember 2022, 15:35

Mit meiner Radeon VII auf Defaults

---

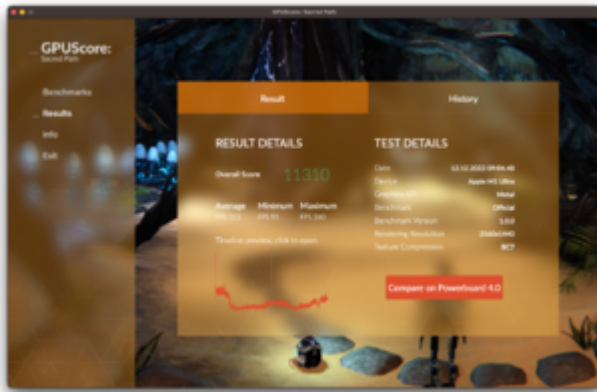
### Beitrag von „CMMChris“ vom 11. Dezember 2022, 15:47

Heh, da ist der M1 Max in dem Test sogar ein bissl schneller als die VII. Wobei die minimale FPS bei der VII besser aussieht.

---

### Beitrag von „Aluveitie“ vom 12. Dezember 2022, 09:06

M1 Ultra 48c



---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 12. Dezember 2022, 09:35

Uff, der skaliert ja mal gar nicht.

---

### Beitrag von „mitchde“ vom 12. Dezember 2022, 17:04

Kann ja sein, dass der M1 Ultra bei 4K statt 1440p (Standard) relativ etwas mehr powert.

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 12. Dezember 2022, 21:49

Ja tut er sehr wahrscheinlich aber auch nicht so wie man es erwarten würde. Sieht man auch immer wieder in Spielen. Der M1 Max ist da echt der Sweet Spot was das PLV angeht. Bin gespannt, ob Apple das beim M2 Ultra besser hinbekommt.

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 25. Dezember 2023, 00:38

Sacred Path Score vom M3 Max mit 40C GPU

