

Intel Raptor Lake und Zen 4 [Leistung, Preise, Kompatibilität]

Beitrag von „Raptortosh“ vom 28. September 2022, 21:42

Da nun die neuen Zen 4 bereits kaufbare sind, und Intels Raptor Lake schon vorgestellt und am 20.10 kaufbare sind, wollte ich mal die Neuerungen / Änderungen dazu nennen/Vergleichen.

Vermute schon mal stark dass Raptor Lake unter macos laufen würde, dagegen spricht meiner Meinung nach erstmal nichts. Bei Zen 4 ist das schon ein interessanteres Thema, da neuer sockel und schon größere Änderungen zu Zen 3.

Die aktuellen Preise (Geizhals.de, Verkaufspreise bzw. Vorbestellpreise bei Intel am 28.09.2022):

Ryzen 7600x: 354€

Ryzen 7700x: 468€

Ryzen 7900x: 658€

Ryzen 7950x: 838€

I5 13600KF: 369€

I5 13600K: 399€

I7 13700KF: 499€

I7 13700K: 529€

I9 13900KF: 709€

I9 13900K: 739€

Was meinen Punkte zu den CPUs sind:

- Im I5/R5 und I7/R7 Bereich ist Intel meiner Meinung nach preis/Leistung besser. Preislich ist nicht viel Unterschied, der Intel hat jedoch in beiden Fällen 8 (E) Cores mehr als der

ryzen.

- Preislich wird Intel am Anfang wohl gesamt günstiger sein, da bei AMD bisher nur teure Motherboards verfügbar sind, bei Intel gibt es auch Z690 Motherboards. Das selbe gilt für den RAM, bei Intel kann man noch (alten wieder verwenden oder bei kauf günstigeren) DDR4 verwenden.
- Vielleicht sind bei Intel auch die 12600KF/12700(K/KF/F)dann etwas günstiger und dann evtl auch (günstigere (12600kf) oder multicore stärkere (i7)) Konkurrenz zum 7600x.
- Ryzen CPUs werden ziemlich warm, was am chiplet design mit den sehr kleinen Chips die auch noch am Rand verbaut sind liegt. Bei Intel mit einem großen DIE ist das meist besser kühlbar.

Bei Intel:

- Mehr ecores - bringt das für macos überhaupt was
- IGpu - für macos nicht relevant
- Preise für die Z790 Boards (bringen die Vorteile? 350W Mode haben die, aber das ist schwer kühlbar und teuer (stromkosten))
- Preise für CPUs unter 13600KF, wenn ein 13400 gleich teuer wäre wie ein 12600KF, dann den 12600KF nehmen
- Non K BCLK overclocking wird bei den 13 Gen cpus sehr wahrscheinlich keine Rolle mehr spielen, das war bei alder lake auch nur möglich da die Boards einen alten Microcode geladen haben + clock generator besitzen müssen, aber leider zu teuer da ddr5 Boards
- 13900KS Mit 6GHz werden sehr wenige kaufen, da leistungsvorteil zum Preis nicht passt
- Raptor lake wird auch wieder (zwar nicht 100%) die letzte Generation auf dem sockel werden, bei amd wird es wohl aufrüst Möglichkeiten geben.
- Durch mehr e cores effizienter bei gleicher Leistung, allerdings auch sehr hoher Stromverbrauch möglich.

AMD:

- Weiterhin nur 6/8/12/16 Cores, hätte mir eher was erwartet wie:Ryzen 3 6 Core, Ryzen 5 8 Core, Ryzen 7 10 Core (7700x) und 12 Core (7800x), Ryzen 9 16 Core (7900x) und 20 Core (7950x). Und so wäre halt 10 Core chiplet, ob amd das möchte wäre andere sache
- Stromverbrauch höher und weniger effizient als Ryzen 5000,dadurch auch die hitze
- IGpu bei jeden CPUs, nicht viel Leistung, aber besser als gar keine für Office PC (und auch besser als eine alte karte zu verbauen). Für macos aber nicht relevant
- (sehr) Effizient wenn man den Stormverbrauch reduziert
- Was ich mich noch frage - wie das bei günstigeren Boards mit RAM takt sein wird (erste ddr5 gen)
- Erstmals LGA Sockel bei AMD, aber denke nicht dass es durch diese Änderung zu

Problemen kommt

Und was denkt ihr zu den neuen CPUs (Vergleich amd / Intel) und der Kompatibilität mit macOS?

Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 1. Oktober 2022, 10:19

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

Mehr ecores - bringt das für macos überhaupt was

Das bringt bei jedem System was, mehr physikalische Kerne sind immer besser als SMT Kerne.

Search

Show **Apple M1 Ultra** × rendering with **CPU** × on any OS with any Blender version

grouped by nothing

Search Clear

Search: [] Show 25 entries [CSV] [JSON]

Device Name	Compute Type	OS	Blender Version	Median Score	Number of Benchmarks
Apple M1 Ultra	CPU	macOS	3.3.8	429.19	1
Apple M1 Ultra	CPU	macOS	3.2.8	429.8	1
Apple M1 Ultra	CPU	macOS	3.3.8	435.76	1
Apple M1 Ultra	CPU	macOS	3.3.8	432.59	1
Apple M1 Ultra	CPU	macOS	3.2.8	393.18	1
Apple M1 Ultra	CPU	macOS	3.2.8	394.8	1

Search

Show **AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor** × rendering with **CPU** × on any OS with any Blender version grouped by nothing

Search Clear

Search: [] Show 25 entries [CSV] [JSON]

Device Name	Compute Type	OS	Blender Version	Median Score	Number of Benchmarks
AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor	CPU	Linux	3.3.8	419.29	1
AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor	CPU	Linux	3.1.8	488.41	1
AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor	CPU	Linux	3.2.3	487.54	1
AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor	CPU	Linux	3.0.3	485.25	1
AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor	CPU	Linux	3.1.8	482.67	1
AMD Ryzen 9 5900X 12-Core Processor	CPU	Linux	3.1.8	485.71	1

Search

Show **Intel Core i7-12700K** rendering with **CPU** on any OS
with any Blender version grouped by nothing

Search [] Show 25 entries [CSV] [JSON]

Device Name	Compute Type	OS	Blender Version	Median Score	Number of Benchmarks
Intel Core i7-12700K	CPU	Linux	3.3.8	388.34	1
Intel Core i7-12700K	CPU	Windows	3.1.8	382.38	1
Intel Core i7-12700K	CPU	Linux	3.3.8	377.66	1
Intel Core i7-12700K	CPU	Linux	3.3.8	368.70	1
Intel Core i7-12700K	CPU	Windows	3.3.8	365.12	1
Intel Core i7-12700K	CPU	Linux	3.1.8	363.38	1
Intel Core i7-12700K	CPU	Windows	3.1.8	362.9	1

Search

Show **Intel Core i9-12900K** rendering with **CPU** on any OS
with any Blender version grouped by nothing

Search [] Show 25 entries [CSV] [JSON]

Device Name	Compute Type	OS	Blender Version	Median Score	Number of Benchmarks
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	438.19	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	434.93	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	430.19	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	428.92	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Linux	3.2.3	428.89	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	428.69	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	425.9	1
Intel Core i9-12900K	CPU	Windows	3.9.1	429.72	1

Man kann es auch über Brechstangenübertaktung machen wo 95 Grad Temperatur normal sein soll, Direct Die oder 1,5 mm vom Heatspreader abtragen, dann ist der CPU auch 15 - 20 Grad kühler. Wenn selbst eine 360er AIO gerade so reicht, dann sind Luftkühler komplett raus.

Search

Show **AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor** rendering with **CPU** on any OS
with any Blender version grouped by nothing

Search [] Show 25 entries [CSV] [JSON]

Device Name	Compute Type	OS	Blender Version	Median Score	Number of Benchmarks
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.3.8	469.47	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.3.8	465.63	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.3.8	458.4	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.3.8	453.94	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.3.8	450.8	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.2.1	448.91	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.2.1	448.58	1
AMD Ryzen 9 7900X 12-Core Processor	CPU	Windows	3.2.1	446.47	1

Ich persönlich tendiere eher zum 13700KF und 13900KF, da die KF Modelle jetzt auch ECC haben, fliegt bald mein AMD raus und dafür kommt der 13900KF mit W680 MB und DDR5 ECC RAMs.