Erledigt 8086K - Achenputtels goldener Griff oder Intels lebender Toter ?

Beitrag von „Brumbaer“ vom 15. Juni 2018, 14:24

Auf Grund von @jemue 's Kommentar gibt es ein paar Änderungen.
Ich verwende die Preise von Caseking. Ich habe nichts mit der Firma zu tun. Ich habe Caseking gewählt, weil sie auch vorselektierte Prozessoren anbieten.

Intel liefert wieder einen 8086 aus. Das erste Mal war 1978 und mir ziemlich egal, denn ich war einer von den anderen.

Die anderen waren die aus dem (MOS)6502 - (Motorola)68000 Lager und die einen die aus dem (Zilog)Z80 - (Intel)8086 Lager.

Was bringt Intel dazu einen 40 Jahre alten Prozessor wieder aufleben zu lassen ? Reines Marketing, 40 Jahr-Feier.

Binning ist bei elektronischen Komponenten Standard. Aschenputtel sortiert die Chips nach Leistungsfähigkeit, die guten ins Töpfchen ….
Für den 8086K hat Intel zusätzlich ein Töpfchen für 8700K-Chips mit 300 MHz höherem Takt aufgestellt. Bis auf den höheren garantierten Takt handelt es sich beim 8086K um einen 8700K.
[Edit]Wichtig ist, dass die 5GHz nur für einen Kern garantiert werden.[/Edit]

Von 4.7GHz auf 5GHz sind 6,4%.

Der 8700K kostet 341,90€, der 8086K 449,00€. Das sind 31% mehr für 6,4% mehr Leistung[Edit]unter eingeschränkten Bedingungen[/Edit], Schluck. Allerdings muss man bei Caseking für einen 8700K, der garantiert 5GHz schafft 549,00 € bezahlen.

Der 5GHz 8700K ist schon geköpft und einem schon Arbeit ab- , aber auch eine Methode der Leisterungssteigerung vorweg-genommen worden.[Edit]Dafür hat man die 5GHz auf allen

Kernen, allerdings spezifiziert Caseking die 5GHz mit einem AVX Offset von 3. Dh bei AVX Befehlen, wird der Takt um 0,2 GHz gesenkt und man hat nur einen Turbo von 4.7GHz. Nun gibt es viele Aussagen über die Nicht-Verwendung von AVX Befehlen, aber in Cinebench und Luxmark z.B. schlägt der AVX Faktor voll zu. Man muss dies auf jeden Fall in Betracht ziehen und es schmälert die Wahrscheinlichkeit, dass man unter macos immer die vollen 5GHz zur Verfügung hat.[/Edit]

[Edit]
Verglichen damit oder mit einem zweiten Prozessor, weil man beim ersten eine Niete in der Silicon Lottery gezogen hat, scheint der 8086K nicht mehr teuer.
[/Edit]

[Edit]Der 8086K wird mit 95W TDP angegeben und er bleibt beim Basistakt auch in diesem Bereich. Bei 5GHz auf allen Kernen liegt er bei den üblichen 150W +-Exemplarstreuung.
[/Edit]

Ich habe einen 8086K geköpft und er lässt sich ohne Probleme auf 5.2/5.0 GHz (Turbo/Non Turbo) übertakten. Interessanterweise mit einem negativen Offset. Das heißt er braucht tatsächlich weniger Spannung als der Prozessor denkt dass er braucht

Selbst höhere Spannungen bringen keinen Vorteil, was bedeutet, eine bessere Kühllösung mag noch 100MHz bringen. Mal sehen.

Testwerte für 5.2/5.0.

Also kaufen ?

Wenn man am Overclocking interessiert ist, einem Leistung wichtiger als Geld ist oder man eine kompakte möglichst leistungsfähige Kombi sucht, ist er eine Überlegung wert.
Für alle anderen scheint der 8600K eine sehr gute Wahl zu sein. Der 8700K ist 25-30% schneller, aber 46% teurer als der 8600K.
Die i7 der älteren (nicht Extreme) Serien sind langsamer als der 8600K, da er zwei echte Kerne (also 50 %) mehr bietet und die i7 durch Hyperthreating "nur" 25-30% mehr Leistung bringen.

PS.

Andere Kühlung 5.3/5.0

Leistungssprünge von 5.0 auf 5.3 sind in der Praxis irrelevant, es geht nur darum ob man es hinbekommt.
Da der 8086K nur ein vorselektierter 8700K ist, kann man beim Kauf eines normalen 8700K Glück haben und ein Exemplar erwischen, das 5.3 GHz abkann. Beim 8086K bezahlt man für die höhere Wahrscheinlichkeit so ein Exemplar zu erwischen.

Ich habe auch einen 8700K, der lässt sich mit 5.1 GHz zuverlässig betreiben lässt. Kein Pech gehabt, aber auch kein ausgesprochenes Glück.

Auf der Website von Silicon Lottery werden wie bei caseking vorselektierte Prozessoren angeboten. Das interessante an der Seite ist, dass sie angeben wieviel Prozent derProzessoren, die Leistungskriterien erfüllen.
Das sind beim 8700K 5GHz 86%, 5.1 GHz 50%, 5.2GHz 17%, 5.3 GHz bieten sie im Moment nicht an.