

10980XE Temperaturen unter Vollast

Beitrag von „PGC“ vom 28. März 2021, 17:48

Hallo zusammen,

Ich bin mir bewusst, dass der 10980XE unter Vollast sehr heiss werden kann aber bei mir gehen die Temps. bei einem Cinebench R23 Multicore Test bei einigen Cores über 100°C - teilweise sogar bis 105°C. Beim Singlecore Test ist die Temperatur mit ca. 55-60°C ok. Habe das Gefühl, das da etwas nicht stimmt oder wie sieht das bei euch aus?

Gekühlt wird mit einer Alphacool Eisbaer 420 AIO. OC wurde nicht wirklich gemacht. Habe mich bei den [BIOS Settings](#) am aktualisierten OC Guide von [apfelnico](#) gehalten.

Könnte zu wenig Thermal Paste der Grund sein?

Beitrag von „kneske“ vom 28. März 2021, 18:02

Moin, Stock oder ist der übertaktet???

Stock mit AiO ist da was faul! Spannung? Auto? Welcher Multi? Wie ist genau das BIOS eingestellt im Bezug auf CPU?

Beitrag von „PGC“ vom 28. März 2021, 21:58

Bis vor einigen Tagen, war alles auf Stock eingestellt und da waren die Werte ok. Temp. bei CineBench R23 Multicore bei ca. 65-70 °C.

Ich hatte mich bei den [BIOS Settings](#) an den Guide von DSM2 gehalten.

Ich habe dann das OpenCore Update auf 0.6.8 gemacht und das ZIP File mit den beiden Ordnern von [apfelnico](#) runtergeladen. Ich habe gesehen, dass er dort auch Screenshots von seinem BIOS drin hat und habe die Werte 1:1 übernommen.

Bei den CPU Settings sind die einzigen Unterschiede zu meinen bisherigen Settings:

AVX Instruction Core Ratio Negative Offset: 4 (vorher 2)

AVC-512 Instruction Core Ratio Negative Offset: 5 (vorher 3)

CPU Core Ratio: Sync All Cores (vorher Auto)

Mit diesen Settings gehen die CPU Temps. über 100 °C unter Vollast.

Beitrag von „kaneske“ vom 28. März 2021, 22:12

SyncAll Cores bei VCore Auto ist ja auch mal ne Hausnummer...daher kommt die Hitze.

Allcore Ratio solltest du mal auf die maximale 1-Core Turbofrequenz setzen (44).

Ohne es zu sehen unterstelle ich mal du lässt die Spannung von Board vorgeben, was unsinnig ist gerade wenn es wie bei diesen CPUs auf jedes mV ankommt. Denn das bildet Wärme.

Was du mal bei Sync Cores testen kannst ist sowas wie 1.125V oder 1.150V mit Loadline (LCC im mittleren Bereich) input Voltage auf 1.85V. Aber dafür muss SVID off.

Dann aber auch die Limits aufmachen (Long-/Short Duration)

RAM Takt manuell vorgeben! Takt reicht Timings wie XMP vorgibt.

Du hast 2933er RAM???

ALLES OHNE GEWÄHR UND HAFTUNG!!!

Wenn du keine Ahnung hast les Dich ein, du kannst mit falschen OC deine CPU irreparabel zerstören!!!

Beitrag von „PGC“ vom 28. März 2021, 22:25

Genau, mein RAM is 2933.

Mein Verständnis im Bereich OC ist sehr Basic daher habe ich bis jetzt auch nicht gross was an den Settings rumgeschraubt.

Dachte mir, wenn der Apfelnico das so einstellt, dann wird das schon passen. Habe mich da 1:1 an seinen Settings aus den Screenshots orientiert.

Ich werde mich über OC noch etwas genauer informieren und dann mal ein paar Tests mit deinen Angaben machen.

Beitrag von „edifant“ vom 28. März 2021, 23:24

[PGC](#) wie Kaneske schon geschrieben hat Allcore Ratio von Auto auf 4x setzen - Auto bedeutet Stufe Turbo II und Ratio = 48. Meine Kiste rennt mit Ratio = 46 absolut stabil und kühl 480er und 420er Radiatoren Ausführung 60mm alphacool und Aquatcomputer cuplex kryos next CPU-Kühler und Kryonaut Wärmeleitpaste. Ganz wichtig für die Stabilität ist auch, dass die VRMs gut gekühlt werden / Airflow. Ram habe ich XMP3200 und Ram Offsets 2 und 3 bei 3200er RAM - Settings von Apfelnico sind für 3600er RAM. unter Windows gibt es Tools wie AI Suite3 von Asus fürs Übertakten und mit Coretemp und CPU-Z Tools zum Überwachen von Temperatur und Spannung

Beitrag von „PGC“ vom 28. März 2021, 23:31

Danke [edifant](#)

Ich werde mich hier definitiv noch mit der Thematik vertiefen. Genau aus diesem Grund habe ich schon mal eine separate Windows SSD vorbereitet 😊

Was bedeutet bei dir "kühl" unter Vollast? Reden wir hier von 60-70 Grad?

Beitrag von „CMMChris“ vom 28. März 2021, 23:52

All-Core Turbo ist nicht das Problem, das kannst du schon aktiv lassen. Man muss aber zwingend an der Spannung spielen, denn auf Auto ist die jenseits von gut und böse. War bei meinem 8700K auch so. Von den LLC Einstellungen würde ich empfehlen die Finger zu lassen als Laie! Das kann nach hinten los gehen. Am besten auch keine fixe Spannung einstellen sondern per Voltage Offset die Spannung reduzieren.

[Zitat von PGC](#)

Was bedeutet bei dir "kühl" unter Vollast? Reden wir hier von 60-70 Grad?

Das kommt auf die Vollast an. Unter Cinebench würde ich behaupten dass 65 bis 80°C mit ner AIO gute Werte sind. Mit Prime95 darf es auch in den unteren 90er Bereich steigen.

Beitrag von „edifant“ vom 29. März 2021, 00:14

[PGC](#) Die Temperatur variiert von Kern zu Kern mit Unterschieden bis zu 11° - Cinebench 10mal maximal 72° Bzgl Spannung und Undervolting schau mal hier

https://www.youtube.com/watch?v=R460NL_wdGc

Beitrag von „PGC“ vom 29. März 2021, 01:20

Schon mal vielen Dank an alle für die zahlreichen Tipps. Ich bin schon etwas weiter und die Temperaturen kommen langsam in einen vernünftigen Bereich. Ich will aber noch weitere Tests machen und mich weiter in die Thematik einlesen.

Aber das Video aus dem Post von [edifant](#) war schon mal sehr hilfreich.

Mir ist nebenher noch aufgefallen, dass bei meiner Radeon VII die Temperatur durch iStats nicht ausgelesen wird. Funktioniert das bei euch?

Beitrag von „kaneske“ vom 29. März 2021, 06:34

Jungs in allen Ehren [SammlerG](#) und ich haben uns sehr mit diesen Prozessoren beschäftigt.

Es MUSS die Input Voltage bei denen auf 1.85-1,9V alles Andere lässt sich schnell zum Absturz bringen.

80 Grad bei den Prozessoren ist mehr als gut, stabil und das 24/7 kommt man bei extremen Lasten auch gern mal an die 90-95 je nach Sample und Kern.

Naja und Multi...

Es sind halt 18-Kerne, was soll man da erwarten?

Unter Windows ist das Übertakten auch nicht sinnvoll, das gehört ins BIOS, da sollte man schon die gewohnte Vorgehensweise ans Werk legen. Dann wird das auch was.

Settings stehen oben, teste die mal oder auch nicht.

Je nach Spieltrieb.

Adaptive Voltage ist beim SAGE kein Ponyhof, dann grillt er die einzelnen Kerne, denn das

verhält sich da nicht wie bei den Kleinen Z-Chipsätzen.

Fixe Spannung einstellen.

Beitrag von „SammlerG“ vom 29. März 2021, 11:10

[kaneske](#) hat es schon auf den Punkt gebracht, und es wurde eigentlich schon alles gesagt.

Der Auto-Einstellung bei ASUS ist nicht zu trauen, die grillen jede CPU.

Bei schon leichtem Overclocking auf all core 4,8 (was ja der max. Boost für die guten Kerne der CPU wäre)

hab ich schon 1,381 V Vore gesehen, die das Board angelegt hat... viel zu viel.

Bei 4,9 GHz waren es schon 1,415V mit Auto.

Der Kern rennt übrigens mit 1,320 V stabil bis 5,1 GHz. Unter Wasser gekühlt natürlich.

Generell würde ich nicht mehr als 1,320V-Core geben, CPU Input liegt das Optimum je nach CPU bei 1,900 - 1,930 V.

Manche rennen schon mit 1,880V sauber.

Adaptive Voltage ist ein extremer Aufwand bei dem Board mit 18 Kernen... das Board nimmt da den Auto Wert des max. Boost @4.8 GHz,

grillt also die CPU richtig.

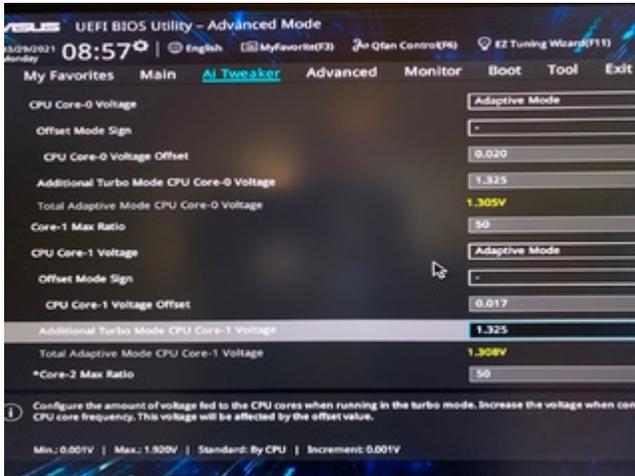
Da muss man für jeden Kern die max. Turbo V-Core mit dem ausgelesenen Wert vorgeben, und dann mit einem negativ Offset gegensteuern.

Da kann man sich tagelang extrem spielen...

Aber seitdem Apple M1 Chip sind die Stunden meines 10980XE eh gezählt. Ein mini mit 16 GB

RAM steht schon im Büro, und der ist 👍

so sieht adaptive übrigens aus, mal für 2 von 18 Kernen ... ich hab's nur für die 5GHz 24/7 gemacht.



Beitrag von „EvilGenius“ vom 29. März 2021, 11:41

Und das steht wo im Guide ? [PGC](#)

Ich sehe den Sync All Cores Punkt nicht als Setting...



Beitrag von „PGC“ vom 29. März 2021, 11:51

Das steht nicht in diesem Guide. Wenn du dir den [OpenCore Guide von Apfelnico](#) anschaust und dann ganz am Schluss den EFI Ordner runterlädst, findest du dort zwei Ordner. In einem davon sind Screenshots vom BIOS.

Beitrag von „EvilGenius“ vom 29. März 2021, 16:19

Naja du schriebst ja das du das Setting so aus dem DSM2 Guide übernommen haben willst...

Beitrag von „PGC“ vom 29. März 2021, 16:26

Siehe meinen ersten Post:

Zitat

Habe mich bei den [BIOS Settings](#) am aktualisierten OC Guide von [apfelnico](#) gehalten.

Das mit den Settings von DSM2 Guide bezog sich auf meine ursprünglichen [BIOS Settings](#), bevor ich das Open Core update gemacht habe.

Im Zusammenhang mit dem OC Update habe ich die BIOS Screenshots von Apfelnico entdeckt und gedacht: ich probier das mal aus.

Beitrag von „PGC“ vom 31. März 2021, 23:39

Ich habe nun mal ein paar Settings aus dem [Post von Kaneske](#) ausprobiert und es sieht schon mal gut aus.

Bei 10 Minuten Cinebench R23 Multicore ist die Temp bei ca. 85-90 Grad und ich erhalte eine Score von 25736. Da der Rechner nicht 24/7 am Limit läuft, ist das erst mal ok so. Das kann

man sicher noch ordentlich optimieren aber da ich aktuell an einem Kundenprojekt arbeite und die Deadline eng ist, will ich nicht zu viel riskieren.

BIOS Settings:

Ai Overclock Tuner: XMP

AVX Instruction: 2

AVC-512 Instruction: 3

CPU Core Ratio: Sync All Cores

All-Core Ratio Limit: 46

DRAM Freq: DDR4-2933 MHz

CPU Core Voltage: 1.150

CPU Input Voltage: 1.900

LLC: Level 5

CPU Current Capability: 140%

Eine Frage hätte ich aber noch. Was ist genau gemeint mit

Zitat

Dann aber auch die Limits aufmachen (Long-/Short Duration)

Schon mal vielen Dank an alle, besonders [kaneske](#) [SammlerG](#) und [edifant](#), für den tollen Support.