

Erledigt

Wasserkühlung - Was könnt ihr Empfehlen ?

Beitrag von „rluke“ vom 28. März 2019, 20:45

Hab mir eben auch eine Radeon VII gekauft.

Könnte mir jemand ein Wasserkühlung Set empfehlen ?

Für die Radeon wurde ich den Alphacool Eisblock Radeon VII - Backplate nehmen.

Hab derzeit für die CPU ne AIO, die würd ich dann gegen ein Set tauschen wollen wo GPU und CPU gekühlt werden.

Kenn mich leider nicht mit so Custom Sets aus, welches wäre den relativ simpel einzubinden ?

Muss nichts dabei blinken oder super Gamer Sexy mäßig aussehen.

Danke!

Beitrag von „kaneske“ vom 28. März 2019, 21:18

Mit nem Set wirst du nicht glücklich...nehm gescheite Komponenten (keinen Billig kram) und achte auf gute Materialien. Ob Hard oder Soft Tubing sei dann jedem selbst überlassen. Und genügend Radiatoren Fläche einplanen: 100W pro 120x120mm Radiator Fläche gelten so als Faustregel. Und bitte nicht knapp planen sondern etwas Reserve.

Gerade im Sommer trennen sich da gute und schlechte Planungen schnell.

Ich habe zum Beispiel sehr viel Fläche um mein System leise und kalt (ich meine kalt im Sinne von, würde ich nicht mal zum Duschen nehmen) zu halten unter Spiele Last nach mehreren Stunden bei 23-25 Grad Raum (Luft) Temperatur. Und die Lüfter drehen, zwar langsam aber sie drehen...

Je nach CPU kann das warm werden in so einem Loop.

Mein damaliger 8700K bei 1.3V/5GHz geköpft und 2 Vegas wollten nur mit 2x360er und einem MoRa (1080er extern) Undervoltet! mit knapp 40 Grad Wassertemperatur laufen.

Da waren 300W CPU und 2x 300W Grafik an TDP am machen...

Nur so als Verhältnis mal zur Planung aus der Erfahrung.

Derzeit kühlt mein System mit 2x420, 1x360, 1x480 und 1x120 Radiator den 7960X bei 4.7GHz/1.25V und eine Radeon VII bei 2050MHz/1048mV/1200HBM und langsamen Lüftern auf lockere 34 Grad im Vorlauf, was auf 37-38 Grad im Rücklauf (vor den Radiatoren) endet.

Gehäuse ist dann aber zu, alles bläst raus. Keine Lüfter führen Luft rein, reine Ansaugung durch den Sog der Lüfter.



@moderation:

Sorry, wenn er einen Thread erstellt oder verschoben wird bitte meinen Post gleich mit. Danke!

Beitrag von „Romsky“ vom 29. März 2019, 01:18

Ist eben alles eine Frage des Budgets. Ich setze gerne auf AIO oder gar Luftkühler. Der Preis für eine anständige Custom ist nicht zu verachten, dieses Geld kann man sinnvoll auch anders investieren. Ob CPU oder GPU unter Last nun 40°C oder 80°C warm werden spielt in der Praxis

keine Rolle. Die Komponenten sind für noch höhere Temps ausgelegt. Dann schön leise 120er Lüfter und man hört das System selbst unter Last kaum, man hat aber mächtig Geld gespart.



Beitrag von „DSM2“ vom 29. März 2019, 07:50

Nun kann die Diskussion hier weiter gehen...

[Romsky](#) Natürlich macht das einen Unterschied ob ich eine CPU/GPU mit 40 oder 80 Grad betreibe.

Ja, CPUs/GPUs sind für höhere Temperaturen ausgelegt aber es ist alles andere als egal wenn diese permanent mit 80 Grad laufen.

Lieber 40 Grad Stock und massives Overclocking Potential als 80 Grad und dann auch noch heruntergetaktet.

Ja, eine Custom Kühlung ist durchaus teurer aber eine gute und Lohnenswerte Investition, was jedoch auch immer von den Komponenten abhängt,

bei einem i3 braucht man keine Custom Kühlung mit 2 x 360mm Radis, selbst wenn da noch eine Vega mit dran hängt.

[rluke](#) Was bist du bereit auszugeben ?

Beitrag von „Romsky“ vom 29. März 2019, 10:50

DSM2

Naja, bei 80°C drosselt normalerweise noch nichts. CPUs drosseln, ab ca. 97°C (Intel und +/- 7°C) und GPUs auch erst um die 90°C. Ich mache das seit Jahren so, leise, schnell (nichts drosselt), und günstig. Und bezüglich Langlebigkeit kann ich bisher auch nicht klagen. Wenn

man natürlich massiv OC betreibt, inkl. Spannungsanhebung, ist das was Anderes. Aber Stock oder mit leichten OC reicht Lukü oder AIO vollkommen aus.

Bei jeder neuen Graka bzw. neuen Sockel darf man sich bei einer Custom wieder was Neues zulegen.

Unterm Strich, sieht "nice" aus und ist etwas für Nerds, im Alltag hat man aber keine Vorteile.



Beitrag von „DSM2“ vom 29. März 2019, 12:15

[Romsky](#) Du hast ganz offensichtlich nicht verstanden was ich mit heruntergetaktet meinte, die Specs wann CPU/GPU Drosseln sind mir generell bekannt!

Vielleicht habe ich mich aber auch etwas schlecht/falsch ausgedrückt...

Zunächst einmal hängt es immer vom jeweiligen System ab, wie und was letztendlich Sinn macht.

Bei einem X299 zum Beispiel macht es nicht besonders viel Sinn per Luft zu Arbeiten, da dort sehr viel Performance Potenzial verschenkt wird,

erst recht wenn man dann noch zusätzlich GPUs im Schlepptau hat wo man ebenfalls alles rausholen will.

Ich nehme extra ein Beispiel, dass weder dich noch mich betrifft 😊

Ich hatte jemanden der wollte das ich ihm einen X299 baue, bei welchem ein 7980XE verbaut werden sollte,

diese Person wollte diesen mit einer 360mm All In One Lösung kühlen, wovon ich von Anfang an abgeraten habe und auch ausführlich begründet habe.

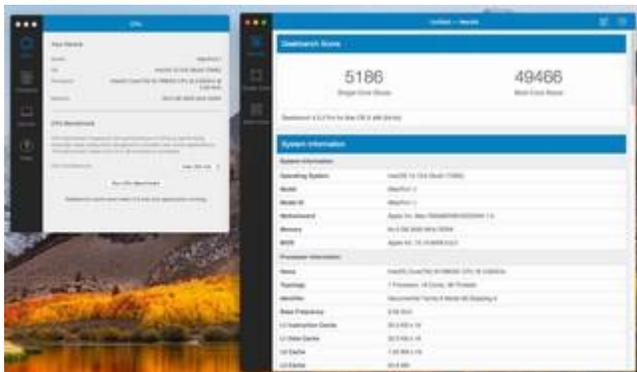
Letztendlich habe ich das ganze komplett abgelehnt, weil es einfach absolut gar keinen Sinn

macht und ich mir dadurch nur selber geschadet hätte,

also wurde derjenige von jemand anderem den ich ebenfalls kenne, mit einem Rechner versorgt der genau diesen idiotischen Plan umgesetzt hat.

Ende der Geschichte war folgendes Ergebnis:

7980XE unter Luftkühlung



Mein alter 7900X bei 4,8 GHz

iMacPro1,1

Single-Core Score	Multi-Core Score
6238	49802

Geekbench 4.2.0 for Mac OS X (64-bit)

Result Information

User	admin
Upload Date	October 06 2018 07:18 PM
Views	8

System Information

System Information	
Operating System	macOS 10.14.1 (Build 18B208)
Model	MacPro1,1
Motherboard	Apple Inc. Mac-7BA8B229-4C5C000
Memory	32GB 2667 MHz DDR4
Northbridge	
Southbridge	
BIOS	Apple Inc. 15.16.0028.0.0.0

Processor Information

Name	Intel Core i9-7900X
Topology	1 Processor, 10 Cores, 20 Threads
Identifier	GenuineIntel Family 6 Model 85 Stepping 4
Base Frequency	3.31 GHz

Nun sollte man bedenken das die Kiste permanent im Thermal Throttling läuft sobald Arbeit anliegt und selbst ein undervolting gerade einmal den Betrieb ermöglicht.

Sonst ging die Kiste direkt aus und Cinebench führt direkt zur Notabschaltung !

Soviel zum Thema Geld gespart:

7900X hätte ihn damals 900€ gekostet + Radiatoren/GPU Block/CPU Block//AGB/Pumpe 700€ = 1600€

7980XE zu dem Zeitpunkt 2200€

Zumal die Performance absolut grottig ist wenn man bedenkt das ein 10 Kerner deutlich weniger gekostet hat und dann auch noch die Leistung übertrifft.

Armutszeugnis Pur!

[Goldy-LE](#) Bei jeder neuen Grafikkarte kaufst du höchstens einen neuen Kühlblock, weil diese eben unterschiedlich sind bei jeder GPU.

Sockel, ja einen CPU Block aber den würdest du auch bei einer All In One neukaufen wenn ein komplett neuer Sockel und das wars.

Kosten von ca 200€ wenn für beides ein neuer Block notwendig, ausserdem zwingt ja keiner einen zu einem Sockel oder GPU Wechsel,

die Kosten sind jedenfalls völlig überschaubar wenn man gut geplant hat, wenn man nicht an die Zukunft gedacht hat und schlecht geplant hat selbst schuld.

Planung ist das A und O bei Wasserkühlungen und der rest der Hardware kann ohne Probleme weiter genutzt werden.

Das hat auch nichts mit Nerds zu tun und Vorteile bringt das absolut sobald man auch mehr Leistung rauskitzeln will.

Was glaubst du was man an Overclocking potenzial hat bei einer GPU die unter Last nicht mehr als 40 Grad erreicht ?

Oder einer CPU die mit geschmeidigen 70 Grad Sync All Core - bei 16 Kernen 4,8 GHz packt dank Wasserkühlung, da mit Luft unmöglich umzusetzen.

Stock:



Mac OS X 9.0.0 48L.04 5061 52314

Übertaktet: Übrigens noch mehr Potenzial vorhanden nur aktuell keine Zeit für.



Mac OS X 9.0.0 48L.04 6188 68313

Beitrag von „e4g1e“ vom 29. März 2019, 17:32

Sowohl Luft als auch wakü haben ihre Berechtigung, es kommt halt darauf an was man mit dem Rechner macht. Für einen Home-Office Rechner der hauptsächlich für Excel und Co verwendet wird und alle paar Monate mal ein Urlaubsvideo schneidet lohnt eine wakü nicht. Bei einem Arbeitsgerät für Grafik oder Musik Produktion wo der Rechner 8h am Tag vollast läuft sieht das anders aus. Da ist der "Verschleiß" durch die thermische Belastung auch ganz anders zu gewichten.

In einem 08-15 Office/Multimedia pc macht eine wakü halt genau so viel Sinn wie der Kühler von einem Porsche in einem Sandero.

Beitrag von „Goldy-LE“ vom 29. März 2019, 17:58

also wenn du AMD CPU nutzt lohnt da ne WaKü überhaupt nicht. Aber da du hier bist geh ich mal von Intel aus 😊

Was in meinen Augen wirklich nur Sinn macht ist wie du vor hast, deine GPU mit ner WaKü zu versehen.

CPU ist nur bedingt sinnvoll, die laufen mit 40 oder auch 90 Grad identisch und da gehts dann wenn nur um den Geräuschpegel.

Anders bei ner Graka, wenn die heiß werden dann drosseln die extrem und verbrauchen mehr Strom. Schön kühl kannst du denen sogar noch das ein oder andere MHz raus locken.

Wenn du ne Alphacool AIO hast da kannst du deine Graka mit einbinden. Ansonsten Custom, Thermaltake Pumpenkombi mit AGB oder ne EK-WB D5 Combo mit AGB als Pumpe.

CPU nen 240er Radiator und bei der Radeon VII würde ich auch mind auf nen 240er setzen. Lieber 360 2x insgesamt. Ist aber ne Geldfrage.

Schläuche nicht weniger als 13/10. Hardtube würde ich erst mal abraten 😊

Kannste so ca 400€-500€ einplanen für was halbwegs ordentliches.

Falls du Fragen hast kannst mir auch gern per PN schreiben

Beitrag von „DSM2“ vom 29. März 2019, 18:22

[Goldy-LE](#) : Sorry aber was erzählst du hier bitte von wegen gleich laufen, egal ob 40 oder 90 Grad? Nur Geräuschpegel?

Wo hast du diesen Schwachsinn her? Hast du dich jemals mit Overlooking beschäftigt? Ganz offensichtlich nicht!

Beitrag von „Goldy-LE“ vom 29. März 2019, 18:38

DSM2

mein Jungchen fahr mal runter, ich denke ich habe mich schon mit OC beschäftigt, da hast du noch kräftig in die Windeln geschissen.

Und wenn du dir mal seinen Post durch liest, wirst du feststellen das es mehr um die Radeon

VII geht als um OC von CPUs.

Und was ich meine ist, die heutigen CPUs laufen identisch ohne OC egal ob 40 oder 90 Grad. Natürlich wenn du das letzte MHz beim OC raus holen willst, dann spielt die Themp natürlich eine große Rolle.

Davon geh ich aber hier nicht aus.

Bei Graka´s schaut das eben wieder ganz anders aus, diese reagieren auf kühlere Temps von Haus aus sehr gut. Da macht selbst die kleinste WaKü richtig Sinn.

Beitrag von „arigata9“ vom 29. März 2019, 18:52

Ich denke, wir müssen hier nicht gleich ausfällig werden...

Sachlich diskutieren, OK.

Beitrag von „apfelnico“ vom 29. März 2019, 20:21

[Zitat von Goldy-LE](#)

mein Jungchen fahr mal runter, ich denke ich habe mich schon mit OC beschäftigt, da hast du noch kräftig in die Windeln geschissen.

Wenn dem so wäre, würde ich nicht auf dem Putz hauen. Nichts, aber auch gar nichts könnte man von diesen prähistorischen Plattformen lernen. 😊

Beitrag von „Romsky“ vom 29. März 2019, 20:58

Naja, alles subjektiv. Ich habe hier einen 7960X mit 4GHz all Core, ungeköpft und ner Offsetvoltage von -0,100V.

Läuft stabil, kühl und extrem leise. So weit ist ein 7960X von einem 7980Xe auch nicht weg. Habe an der CPU ne billige AIO. Klar, wenn ich jetzt 4,5 GHz Allcore fahren wollte muss was anderes her, das ist aber so weit weg vom Sweetspot und bringt zu wenig Leistungsvorteil. (Bei mir rendert 3Ds Max schon gerne mal 72 Stunden und mehr am Stück)

Und ein 7900X hat den 7980XE nei, auch nur im Ansatz erreicht. Klar, bei Singlecore oder max. 8 Threads. Nen 7960X oder 7980XE holt man sich aber eigentlich nur für massive Multithreading.

Goldy-LE

Beim AMD macht eine Wakü fast noch mehr Sinn als bei Intel. Zumindest bei den Threadrippern, die feuern gewaltig. Der 2990WX lässt sich ohne Wakü kaum sinnvoll auslasten.



Beitrag von „DSM2“ vom 30. März 2019, 03:13

[Goldy-LE](#) : Zunächst einmal ich weis nicht wer du glaubst zu sein, dass du dir so einen Ton erlauben kannst aber du solltest auf deine Wortwahl achten.

Ich kann nichts dafür das du nicht in der Lage warst dich richtig zu artikulieren!

[Romsy](#) : Du scheinst heute zum zweiten mal nicht verstanden zu haben worauf ich hinaus will!

Ich habe explizit von dem 7980XE gesprochen der per Luft gekühlt wird und demententsprechend absolut katastrophal performt,

somit ein 7900X für diese Person sogar die deutlich bessere Wahl gewesen wäre, als ein 7980XE der Luftgekühlt wird,

da eben in dem entsprechenden Fall der 7900X 600€ günstiger gewesen wäre sogar bereits Wassergekühlt und dann auch noch gleichauf mit dem Luftgekühlten 7980XE!

Dieser 7980XE ist ne Kröte und du kannst dir das ganz genau im Screenshot weiter oben anschauen.

Desweiteren weis ich nicht von welchem zu kleinem Leistungsvorteil du sprichst, der Unterschied fällt brachial aus wenn man richtig übertaktet!

Ein Beispiel zum 7960X habe ich hier ebenfalls bereits erbraucht.

Ausserdem weis ich bei bestem Willen nicht wo ich voreingenommen sein soll, durch die ganzen Kisten die ich so baue und gebaut habe,

kann ich aufgrund meiner Erfahrungen sehr gut beurteilen wie es zu dieser ganzen Thematik steht egal ob als Builder oder Overclocker!

Beitrag von „kaneske“ vom 30. März 2019, 12:02

Ich frage mich ernsthaft wie man empfehlen kann nur die Grafikkarte Wasser zu kühlen und dann die CPU nicht einzubinden...

War das dein Ernst? [Goldy-LE](#) ?

Man rupft doch nicht die halbe Kiste auseinander und macht nur halbe Arbeit? 🤔

Wir geben echt gut gemeinte total offene Vorschläge aus einer wie ich finde fundierten Erfahrung mit High-End Lösungen. Ohne jegliche Vorteile dadurch zu genießen wenn der TE Hersteller XYZ kauft sondern wollen dass er nicht 2 mal kauft.

Einen Q6600 Intel kann man nicht mit heutigem vergleichen das sind Welten wie [apfelnico](#) sagt.

Und DSM2 beschreibt es ja vollkommen richtig.

Beitrag von „Romsky“ vom 30. März 2019, 13:03

DSM2

Vielleicht reden wir ja aneinander vorbei, aber wenn ich von einer Luftkühlung rede dann spreche ich natürlich schon von guten Modellen von Noctua oder so. Und da hält sich das temperaturbedingte drosseln wirklich in Grenzen, beziehungsweise ist gar nicht da. Und keine Sorge, ich habe da auch meine Erfahrungen. Auch mit 7980xe. 😊

Du musst es so sehen, nicht jeder möchte seinen Prozessor bis ans abkotzen prügeln. 4Ghz AllCore ist nur wenige Prozent langsamer als 4.5 GHz. Diese schlucken aber weitaus mehr Strom, werden viel wärmer und die VRM Sektion des Boards bleibt auch vollkommen unbedenklich. Diese stinkt beim 7980xe bei 4.5 ghz allcore bei jeden Board ab.

Der Aufwand und die Kosten für eine entsprechende Wasserkühlung steht eigentlich in keiner Relationen und ist damit, in meinen Augen, absoluter Unfug. Nette technische Spielerei und toll für Nerds, praktisch gesehen hat man davon aber eigentlich nichts, außer eventuell noch zusätzliche Risiken wenn etwas mal undicht wird 😊

Das ist aber nur meine Ansicht. Hatte 2x custom, war auch kühl usw. Die unnötigen Kosten sowie in der praxis irrelevanten Vorteile lassen mich seit dem einen riesen Bogen darum machen. Ist es mir einfach nicht wert. Und ich kaufe alle 1-2 Jahre ein komplett neues System und integriere das alte in mein render Node.

Beitrag von „DSM2“ vom 31. März 2019, 22:39

[Romsky](#) Auch ein Nuctua kriegt einen X299 7980XE nicht ordentlich gekühlt 😊

Jedenfalls nicht ohne Nachhilfe mit Delid und selbst dann ist von einem Overclock nicht die Rede,

da er gerade mal 2-3 Grad unter dem Thermal Throttling bleibt und sobald Last 1-2 Minuten anliegen herunter taktet, übrigens auch mit Undervolting.

Der fetteste Nuctua kann maximal 220 Watt abführen und hier sind wir weit drüber...

Mehr Performance gibt es Luftgekühlt auch gar nicht!

Die CPU gönnt sich selbst Stock unter Last knapp 300 Watt aber das ist noch gar nichts, sobald man beginnt zu Übertakten geht die Action erst richtig los, bei 4,4GHz locker über 550 Watt für die CPU

und das kühl mal... mit einem Nuctua... Luftkühler...

Stromverbrauch schießt aber auch erst in die Höhe, wenn wirklich maximal Last anliegt, davor ist der Mehrverbrauch nicht der Rede Wert.

Auch stimmt die Aussage bezüglich der VRM Kühlung schon lange nicht, jedenfalls nicht in Bezug auf die Nachfolger Boards die mit der Zeit kamen,

mein Sage 10/G zum Beispiel hat eine absolut perfekte VRM Kühlung, Gigabyte X299 Designare EX ebenfalls absolut rock solid.

Grundsätzlich habe ich einen 7980XE schon auf 4.8 GHz geprügelt, also weis ich wovon ich da spreche!

Was die Wasserkühlung betrifft wenn man richtig plant und gründlich arbeitet gibt es absolut keine Risiken aber man muss halt auch wissen was man tut,

natürlich braucht das aber auch nicht jeder so Extrem wie andere oder ich persönlich selbst auch aber gut, dass ist ein etwas anderes Thema.

Für jemanden für den Zeit eine Geld Frage ist nimmt jedes MHz mit und wie gesagt so klein ist der Unterschied nicht wie du hier darstellst.

Ich habe lediglich aktuell keine Zeit hier alles voller Benchmarks vollzuballern, da ich aktuell sehr beschäftigt mit einem Kunden Build bin.

Lohnen tut sich das nur nicht wenn man nicht übertakten will oder aber ein System hat was so eine fette Kühlung gar nicht nötig hat.

[rluke](#) : Wenn du weiterhin Hilfe brauchst, solltest du hier die Frage an dich beantworten 😊

Beitrag von „Romsky“ vom 1. April 2019, 00:32

Deshalb sagte ich ja... OC muss nicht sein. Stocktakt bietet Leistung genug und dann klappt das auch mit der Kühlung. VRMs sowie CPU, alles mit Luft.

Und sagen wir mal so, für mich spielt Geld eine untergeordnete Rolle. Habe hier Systeme welche weit über 15000 Euro gekostet haben. Was ich brauche ist Stabilität, darum meine Aussage das es nichts bringt die CPU bis an letzte zu prügeln aber alles am Limit läuft.

Beitrag von „DSM2“ vom 1. April 2019, 00:45

Reicht ja eben nicht... Wo liest du aus meinem Post das es sich nicht lohnt? Nicht jeder Overclock verbraucht so viel Strom wie es beim 7980XE der Fall ist.

Desweiteren laufen all meine gebauten Systeme mit Overclock absolut stabil. Instabil wird nur etwas sein, wenn nicht richtig konfiguriert! Auch die Kühlungen sind so ausgelegt, dass nichts drauf gehen kann, selbst wenn 365 Tage 24/7 unter Vollast im Einsatz.

Beitrag von „Romsky“ vom 1. April 2019, 00:56

Lassen wir diese Diskussion. Das habe ich schon so oft gehört das alles stabil ist. Wenn da mal etwas Rendert, 3 Wochen am Stück inkl. AVX usw. gibt es bei 90% aller OC Systeme Probleme. Auch ist es gar nicht mal so selten das man liest das Kupplung oder ähnlich undicht wurde und Hardware mit in den Tot gerissen hat.

Finde es toll das du mit deinen Systemen zufrieden bist und alles läuft. Für mich, und das sage ich auch unseren Kunden, ist extreme OC (4.5 bzw. 4.8 Ghz bei nem 7980XE) sowie Custom Wakü nichts. Zu teuer, zu wenig Vorteile und gewisse Risiken. Aber wie gesagt, alles subjektiv.



Beitrag von „DSM2“ vom 1. April 2019, 08:24

Ich fahre seit Jahren Wasserkühlungen und hatte hier noch nie Probleme mit Leaks/Overclocks/Instabilität bedingt durch OC.

Eine defekte Pumpe gab es mal aber da schaltet das System bei einer vordefinierten Temperatur komplett ab, damit eben nichts schlimmes passieren kann. Sogas kann auch bei einer All in One passieren.

Ich rede hier auch nicht von irgendwelchen theoretischen Dingen, sondern von Systemen die ich für Leute gebaut habe, die meine Systeme Profisionell in der Film- sowie Musik Branche nutzen. Da gibt es keine Probleme auch bei extremen Overclocks. Nicht umsonst habe ich so viel zu tun und ständig kommen neue Kunden.

Wenn dir jemand nen Rechner übertaktet der von der Materie absolut gar keinen Plan hat, die Kühlung dann auch noch zu klein auslegt und all solche späßchen...

Dann mal viel Spaß!

Das Problem liegt dann aber wo anders und nicht an der Wasserkühlung, oder beschwerst du dich im Geschäft das du eine Badehose gekauft hast aber als nicht Schwimmer trotzdem nicht schwimmen kannst?

AVX/AVX512 ist das was einen Rechner am meisten belasten kann, wenn entsprechende Software genutzt wird.

Dafür hat jedes Board das offset im BIOS, welches konfiguriert werden **muss !!!**

Es sollte jedem klar sein, dass AVX/AVX512 niemals mit dem max OC laufen wird, da hier das maximum aus der CPU gepresst wird.

Das ganze aber richtig zu konfigurieren damit alles stabil läuft ist aber ein Kinderspiel!

Wenn die Voltage perfekt für den Overclock gesetzt wird, samt allen anderen Notwendigkeiten und alle Dauerbelastungstests ohne AVX Befehle bestanden sind, kann man sich daran machen, die Maschine für AVX sowie AVX512 Extensions zu konfigurieren.

Die richtigen Settings sind im Vorfeld jedoch das A und O, den man baut genau auf diese auf und hier trennt sich eben die Spreu vom Weizen.

Wenn der Overclock vorher schon nicht Prime stable war, dann wird auch der Rest eine reine Katastrophe!

Ich baue Systeme nicht umsonst 14-21 Tage da ich mir eben die Mühe mache und alles entsprechend mit Dauerbelastungstests überprüfe (Prime95 etc)

Der einzige der das ganze hier subjektiv sieht, bist wohl leider du, den deine Meinung basiert auf keiner Technischen Grundlage sondern Dingen, die du irgendwo gesehen/gehört/gelesen hast, nicht wie in meinem Fall Erfahrungen die ich über Jahre gemacht habe als Overclocker und Systembuilder.

Ich finde es fatal solche Falschaussagen hier zu lesen und unkommentiert stehen zu lassen.

In einem Fall hast du aber recht, es sollte langsam genug sein hier.

Beitrag von „Romsky“ vom 1. April 2019, 10:49

Alles schön und gut, in meinen Augen dennoch eine Nebelkerze. Bezüglich VRM Sektion sagst du gar nichts, die wird, zumindest bei x299, richtig heiß und ist das größte Problem. Ich gebe

dir recht, das kann man alles adäquat mit Wasser Kühlen. Wenn du dann aber die Kosten ansiehst bezüglich Radiator, Pumpe, Schläuche, Blöcken usw. bist du in einem Preisbereich wo man einfach den Sinn hinterfragt. Und ja, man kann das alles weiter nutzen bei einem Neukauf, neue Blöcke müssen aber meist dennoch her.

Ich mache meinen Job nun auch schon seit über 20 Jahre und bin daher schon lange in der Branche. Da ist also nichts mit "hören sagen" oder Theorie.

Das geht beim Köpfen der CPUs schon los, Garantie weg usw. Dann geht es weiter das wenn die CPU massiv OC wird diese den Takt irgendwann nicht mehr schafft und alles instabil wird. (Elektromigration). Kenne da selber 2 Fälle wo eine CPU nach 2 Jahren max OC. nun den Takt nicht mehr schafft oder nur mit viel höherer Spannung. Dieses "Gebastel" klappt gut für Privater und. ggf. noch kleine Ausnahmen in kleinen Firmen.

Versteh mich nicht falsch, aber hier ne Wakü als das NonPlusUltra darzustellen ist einfach Quark. Und wenn man in Foren schaut findet man immer wieder Leute welche ne defekte GPU oder ein Mainboard haben weil doch was nach einiger Zeit undicht wurde. Hat man bei Luftkühlung nicht. Hat alles seine Vor- und Nachteile.

Beitrag von „apfelnico“ vom 1. April 2019, 11:03

Bin mit meiner Wakü zufrieden. Apples Topbolide iMacPro mit 18 Kernen ist langsamer als mein 10 Kerner.

<https://browser.geekbench.com/user/65520>

Beitrag von „Romsy“ vom 1. April 2019, 11:20

Das Apple da Murks beim iMac Pro und beim MacBook Pro 15" (I9) gebaut hat, da sind wir uns einig.

Auch hat ne Wakü unbestreitbare Vorteile, aber eben auch "Nachteile"

Beitrag von „DSM2“ vom 1. April 2019, 12:45

Bezüglich VRM hab ich mich bereits geäußert, da musst du einfach mal auf Seite 1 schauen.

Problematisch war VRM nur bei den ersten Boards und wurde mit neueren Boards anders gelöst.

Im Fall eines X299 Deluxe war das nachträglich alles mit dem EKWB CPU Monoblock easy behoben.

Mein Sage zum Beispiel hat überhaupt keinerlei Probleme mit der VRM Sektion und wird absolut super stock gekühlt auch bei 4,8 GHz 7960X action non stop!

Theorie sagte ich deshalb weil du a) immer mit dem Internet kommst b) solche Systeme nicht alltäglich im Auftrag baust, den sonst würdest du nicht solche Aussagen machen!

Ich habe alleine dieses Jahr 10 Maschinen gebaut alles hochgezüchtete Boliden die bis ans Limit gepusht sind.

Alle Wassergekühlt und alle laufen stabil. Letztes Jahr waren es 28 Custom Builds (einige Ausführungen gleich 2 oder auch 3 mal).

Natürlich kann mal was undicht sein aber und das darf man nicht vergessen, liegt die Schuld in 99 % bei den Leuten selbst da sie:

- 1) Die Kühlung absolut falsch planen, in dem sie die falschen Komponenten wählen, die nicht einmal in der Lage sind ihren Kreislauf zu kühlen.
- 2) Fittinge nicht richtig festziehen oder in manchen Fällen sogar überziehen und Acryl verzeiht sowas absolut nicht.
- 3) wenn Hard Tubes verwendet werden nicht genau arbeiten (Tube sitzt nicht richtig im Fitting und leckt mit der Zeit, da nicht richtig eingesetzt)
- 4) das Tube vielleicht eine Biegung hatte und aufgrund dieser ein Leak entsteht, da Tube nicht ganz anliegend.
- 5) die Wassertemperatur zu hoch stieg und das PETG sich verformt hat und somit ein Leak entstand,

hier wäre die Planung der Knackpunkt oder aber ein Ausfall der Pumpe als ein mögliches Beispiel.

Im letzteren Beispiel hätte man dies umgehen können in dem man eine Temperatur definiert die nicht zu hoch und nicht zu niedrig ist,

damit die Kiste getriggert wird abzuschalten bei Erreichen dieser Temperatur und das ist nun wirklich nicht schwer wenn man das System kennt.

Erfahrene Builder machen **alle** Leaktests, bei welchen üblicherweise Baufehler direkt auffallen und Methoden gibt es einige dafür.

Ich teste unter anderem mit Luft und schaue dann nach Stunden ob der Wert immer noch den von mir eingepumpten Wert aufweist.

Ich habe täglich mit solchen Kisten zu tun und nichts mit Kleinunternehmen sondern auch Filmstudios wo meine Kisten unter anderem stehen habe,

also auch entsprechend im Nachhinein die Wartungen für die Leute übernehmen da ja doch nicht jeder sich an sowas ran traut.

Zeig mir eine Luftkühlung die so viel Kühlleistung aufweist wie eine Wasserkühlung und dann können wir uns weiter unterhalten.

Was die Garantie betrifft und man es ganz genau nehmen möchte dann reicht ein Übertakten der CPU bereits schon aus um die Garantie zu verlieren,

dafür muss lediglich die stock Spannung drastisch abweichen also im Sinne von erhöhen dann wars das bereits schon.

Auch ich habe im Bauen nicht gerade ein paar Tage Erfahrung und bin samt Overclocking mittlerweile seit 19 Jahren dabei.

In diesen 19 Jahren ist mir 1 einzige CPU abgeraucht und das Witzige dabei, sie war nicht einmal übertaktet und war auch nicht Wassergekühlt.

Hätte ich das mal gemacht, vielleicht würde dieses 3000€ Dreckding vielleicht dann auch heute noch seinen Dienst verrichten als Server.

Auch habe ich nach zwei Jahren unter max overclock noch keine CPU gehabt, die degradiert war und plötzlich mehr Spannung benötigte!

So schönen Tag noch!

Custom Build stellt sich nicht selbst fertig 😊

Beitrag von „rluke“ vom 1. April 2019, 19:21

Hallo danke euch für die Infos, war krankheitsbedingt paar Tage weg.

Ich würde mir den Wasserblock von ekwb K-Vector Radeon VII bestellen.(da dieser verfügbar ist)

Da ich schon eine Wasserkühlung für die CPU hab (mit der ich super zufrieden bin) würde ich dann nur noch das Zubehör für den Radeon Block brauchen.

Was würde ich den da alles brauchen ?

Hab bereits bei Mindfactory Amazon usw geschaut bin mir aber total unsicher ob das Zeug überhaupt alles kompatibel is.

Es geht mir eigentlich nur darum das die Karte leise läuft, ich hab nicht vor etwas zu übertakten oder so.

Beitrag von „bluelion1860“ vom 1. April 2019, 19:27

Dann ja eigentlich nur noch die beiden G1/4 Fittings für den GPU Block Ein- und Ausgang und Schlauch um von CPU nicht zum Radiator, sondern zur GPU und von dort zum Radiator.

Bei der Gelegenheit könntest du ach noch einen Ablauf integrieren, wenn du den Kreislauf schon offen hast.

Beitrag von „rluke“ vom 1. April 2019, 23:13

sorry hab mich da etwas ungeschickt ausgedrückt 😊

Die CPU Kühlung die ich habe ist so ne geschlossene Ryuo 240.

Ich würde dann dieses Set:

<https://www.ekwb.com/shop/ek-kit-l240-1>

und an die GPU anschließen. (wenn das überhaupt geht) 😊

Würde das klappen oder sollte ich dann gleich mit diesem Set CPU und GPU kühlen ?

thx

Beitrag von „bluelion1860“ vom 2. April 2019, 06:26

Ah, OK. Klar geht das. Du brauchst dann noch zwei von den Fittings (EK-ACF Fitting 10/16mm Nickel). Sechs Stück sind dabei: Je zwei an die Pumpe, den CPU-Kühler und den Radiator. Jetzt brauchst du noch zwei für den GPU-Block. Schlauch sollten die 2 Meter, die beiliegen, ausreichen.

Wenn du Platz hast würde ich aber einen 360er Radiator nehmen.

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 06:59

Einen 360er? Wie soll das ein 360er Radiator packen wenn er mit CPU mindestens 460Watt

abführen muss? [bluelion1860](#)

Das passt vorne und hinten nicht, wieso gibst du Empfehlungen für eine Materie ab, von der du überhaupt nichts verstehst?

Wenn dann müsste er mindestens einen 45er 420mm Radiator nehmen oder aber 2x 360mm in 30.

Selbst im Falle von nur GPU taugt das ganze nicht mit dem 240er und auch der 360er selbst in 60er Stärke würde nicht ausreichen.

Schreibt bitte nur zu Dingen was, von denen ihr wirklich etwas versteht.

[rluke](#) Welches Gehäuse nutzt du?

Beitrag von „apfelnico“ vom 2. April 2019, 09:07

Was hältst du von einem Monoblock: <https://www.ekwb.com/shop/ek-f...trix-rgb-monoblock-nickel>



dann ordentlich Radiatorfläche. Achtung, das Gehäuse sollte auch für dein Vorhaben passend sein.

Beitrag von „rluke“ vom 2. April 2019, 09:53

Das Gehäuse ist ein phanteks enthoo evolv atx

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 10:07

Dein Budget ? Ich möchte hier nicht sinnlos einen Warenkorb erstellen müssen, wenn du nicht bereit bist soviel Geld in die Hand zu nehmen.

Beitrag von „kaneske“ vom 2. April 2019, 10:10

[Zitat von rluke](#)

sorry hab mich da etwas ungeschickt ausgedrückt 😊

Die CPU Kühlung die ich habe ist so ne geschlossene Ryuo 240.

Ich würde dann dieses Set:

<https://www.ekwb.com/shop/ek-kit-l240-1>

und an die GPU anschließen. (wenn das überhaupt geht) 😊

Würde das klappen oder sollte ich dann gleich mit diesem Set CPU und GPU Kühlen ?

thx

Alles anzeigen

Zu kleine Radiatoren Fläche.

Du brauchst 360 Minimum für die Grafikkarte und mindestens 240 für die CPU dazu! dann auch nur im Push-Pull mit voller Drehzahl immer.

Nehme 2x360er und gute Static Pressure Fans. Dann kann das was werden.

Frage: WARUM willst du mit Wasser kühlen? Weil es kalt sein soll? Weil es leise sein soll? Beides geht nicht so einfach. Kalt heißt VIEL Radiatoren Fläche oder schnelle Lüfter mit viel Durchsatz und Frischluft. Leise heißt immer VIEL Radiatoren Fläche am besten extern auch wegen Frischluft.

Also immer erst das Ziel festlegen, berechnen, bemessen und dann planen und bauen.

Beitrag von „rluke“ vom 2. April 2019, 10:16

So 400-500 wären ok

Ziel ist eigentlich nur Lautstärke so gering wie möglich zu halten.

Danke euch für die Hile.

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 10:38

Also ich kann dir sagen das du damit nicht weit kommst...

Alleine die Grundkomponenten werden dich knapp 500€ Kosten und du brauchst ja auch noch den VII Block

und von diesem mal abgesehen auch noch ordentliche Lüfter und deshalb eher nicht umsetzbar für den Preis.

Beitrag von „rluke“ vom 2. April 2019, 10:58

Hast recht. Danke warte mal. Bekomme heute die Radeon und seh mir mal an wie laut sie wirklich ist.

Hab eben auch gelesen das Alphacooler eine eiswolf 240 für die Radeon rausbringt.

Ist wahrscheinlich für mich als unerfahrene Bastler besser geeignet.

Ob sie auch einen Lautstärken Vorteil bringt muss ich mir dann ansehen bzw. hören 😊

Möchte mich nochmal bei allen bedanken.

Das Forum hier ist wirklich spitze, viele hilfsbereite Profis vertreten

Danke !

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 11:02

Nochmal zur Verständnis. Ein 240mm Radiator wird niemals ausreichen für die Radeon VII.

Selbst ein 360mm Radiator in 60mm reicht dafür nicht aus, da diese sehr sehr warm werden kann unter Last!

Deshalb brauchst du bei deinem Gehäuse ja auch einen 240mm sowie einen 280mm Radiator.

Beitrag von „Romsky“ vom 2. April 2019, 12:08

Ein 240mm Radiator würde schon langgen für die VII. Die Frage ist da nur immer wie schnell die Lüfter drehen sollen. Theoretisch würde sogar ein 120er reichen, dann sind die Lüfter aber ein Föhn. Wenn man sich aber schon dafür entscheidet eine WaKü zu nutzen sollte man es sinnvoll umsetzen. Sprich leise und kühl, und das geht wie schon von Anderen erwähnt nur mit Radiatorfläche.

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 13:24

[Romsky](#) Was erzählst du hier bitte? 120er/240er würde reichen ? 🤔

Der packt nichts von dem was die VII an Wärme abgibt, selbst mit zwei fetten Industrielüftern auf max kriegst du das Ding nicht kühl von Sinn und Zweck mal ganz zu schweigen.

Da das Evolve ATX in Radi Fläche begrenzt ist kommen da nur ein 240mm Radi sowie ein 280mm in 45 infrage und der größte Teil der Fläche geht auf die Radeon drauf,

dann bleibt zwar auch noch einiges an Puffer aber das sollte man so oder so mitberechnen da es im Sommer auch mal im Raum wärmer wird.

Beitrag von „kneske“ vom 2. April 2019, 13:26

240mm führen maximal 200W ab, das reicht nicht. Egal wie man es dreht und wendet. Die VII hat zu viel TDP Punkt.

Wenn hier schon erwähnt wird dass eine WaKü undicht werden kann dann aus solchen Gründen.

Die Fittinge halten nicht bei jeder Temperatur gleich und die Wärme breitet sich auch unterschiedlich aus. Da kann so ein netter kleiner Schlauch auch mal ganz schnell aus dem Fitting springen und dann gibts einen netten Abend mit viel Klopapier und denn Fön.

Lasst den Armen doch nicht ins offene Messer laufen und seine fast 1000€ Grafikkarte mit Schrott kühlen. Egal wie warm oder nicht es soll doch auch von längerer Haltbarkeit sein.

Ich kaufe mir doch auch keinen Dacia weil ich ihn zum kaputtfahren haben will und kalt trete wie ein Henker, nein auch der soll halten...genau so wie mein Audi. Das ist egal. Es hat genug Geld gekostet dass man es wertschätzend benutzt und hegt.

Also: anständig, genug Fläche, ausreichend und etwas Reserve und gut ist. Das kostet halt etwas Geld ja, aber das Eine ist das was man will und das Andere das was man dafür tun muss.

2x 360mm, eine Pumpe einen Monoblock oder einen CPU Block, eine gute Pumpe 6 gute Lüfter, 16/10er Schlauch, 8 Fittinge und ggf. einen AGB...

$80+80+130+90+20+50+60=510\text{€}$ plus 40€ Kleinkram ergibt überschlagen 550€ für die Komponenten...fertig ist das Teil. Plus Grafik inklusive Fittinge=150€ sind wir bei 700€

Nimmst halt Alphacool, Phobya Radiatoren und EK Blöcke hast aber auch was dass zu gebrauchen ist.

Da deinTower das aber nicht aufnehmen kann...: extern aufbauen, also einen MoRa mit Lüftern und dann ist das auch schick.

Beitrag von „Romsky“ vom 2. April 2019, 14:09

[Zitat von DSM2](#)

Edit by DSM2 : Keine Vollzitate! DANKE!

Ich sagte doch, das würde schon gehen, Krach und Temperatur machen dieses Vorhaben aber unsinnig. Darf ich dich daran erinnern das die VEGA 64 Liquid oder Frontier Liquid ebenfalls nur

einen 120er Radi haben, und die Vega 64 Liquid noch mehr Wärme abführen muss als bei der VII anfällt. Also ja, es geht, aber Sinn macht es keinen (Temp und Lautstärke)

Beitrag von „apfelnico“ vom 2. April 2019, 14:14

Ich würde die Grafikkarte erst mal so probieren. Das ich beide Vegas unter Wasser habe, lag vor allem an deren Probleme damals. Ich freue mich über das leise System, könnte aber auch gut mit den Karten so leben, hätten diese von Anfang an so gearbeitet, wie es eben sein sollte. Die Knete würde ich erst mal sparen, und die CPU war doch schon gut gekühlt.

Nachteil sehe ich bei kompletter Wasserkühlung, das sich einzelne Komponenten im Nachhinein schlechter wechseln lassen. Ganz übel finde ich das mit starren Rohren. Nur schick, null sinnvoll.

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 14:15

Du musst mich da nicht dran erinnern, dass weiß ich und absoluter Blödsinn war es auch dort schon! [Romsky](#)

Beitrag von „Romsky“ vom 2. April 2019, 14:20

Ja, es war unsinn. (Hatte die Vega 64 und auch die Frontier Liquid). War, vor allem die Vega 64, unsagbar laut. Die Frontier ging aber. Deshalb sagte ich ja, ja es geht auch mit einem 120er zu kühlen, Sinn macht es nicht! 😊

Aber prinzipiell zu sagen das man die Vega VII mit einem 120er Radi nicht kühlen kann ist deshalb dennoch nicht richtig. 😊

Beitrag von „DSM2“ vom 2. April 2019, 14:26

Kannst ja gerne bei deiner probieren! Dann können wir mal schauen wie hoch sie Taktet. 😄

[Romsky](#)