

Erledigt

Build (wassergekühlt) läuft recht warm. Gründe? Vorschläge? Kühlfläche nicht ausreichend?

Beitrag von „the_ace“ vom 20. Mai 2020, 14:58

Idle um 50° weist schon darauf hin, dass hier etwas gar nicht stimmt.

Normalerweise sollte man mit WaKü so um 65°C unter Vollast liegen - bei OCing besonders wichtig, denn eine Warme CPU taktet nicht gern und wird instabil.

Zum ersten muss die Übertragung der Wärmeenergie ins Wasser passen.

Dazu muss ein gutes Anliegen der Kühlkörper garantiert sein.

Die Kühlkörper selbst sind meist recht gut gearbeitet, allerdings sind die Heatspreader der CPUS meiner Erfahrung nach oft am Rand höher als mittig - also krumm.

Ich schleife die CPUs also daher auf einem Spiegel mit 600er Papier plan - unfassbar, was da teilweise runter muss.

Der Einsatz von Wärmeleitpaste muss so dünn wie möglich erfolgen.

Normale Paste ziehe ich dünn mit einer Rasierklinge / einem Spatel auf, noch besser ist Flüssigmetall, dass in der Grösse eines halben Reiskorns mittig appliziert wird und dann mit einem QTip verteilt.

Ist das gewährleistet, muss man sich den Kreislauf ansehen.

Wasser hat eine schlechte Wärmeleitfähigkeit, aber eine sehr hohe Wärmekapazität.

Daher beschleunigt ein hoher Durchfluss die Wärmeabfuhr.

Letztes Glied der Kette ist dann der Radiator, der 1. eine entsprechende Fläche benötigt und 2. entsprechend gut mit Luft durchströmt werden muss. Mit ausreichender Fläche benötigt man dann nicht mal hohe Drehzahlen am Lüfter.

Mein 3930K@5Ghz mit einer Vega64OC hängt an einem 360er Radiator, auf den noch einer 180er Radiator folgt. Unter Vollast aller Komponenten kommen da rund 650-700W an Leistungsaufnahme zusammen, von dem halt der Grossteil an Wärme abgeführt wird.

Die ausströmende Luft kann man durchaus als sehr warm bezeichnen.

Also, 2x240er sollten hier eigentlich locker ausreichen!

Ich würde mal die Kühlkörper innerlich reinigen und die Wärmeleitpaste ersetzen.

So ein mal pro Jahr sollte man da mal schauen.

CPUs verschleissen im OC-Betrieb auch schneller und laufen mit der Zeit etwas (!) heisser.

Merkt man dann daran, dass sie mit standard-Vcore unter default-Settings instabil werden 😊

Dürfte hier nicht der Fall sein.