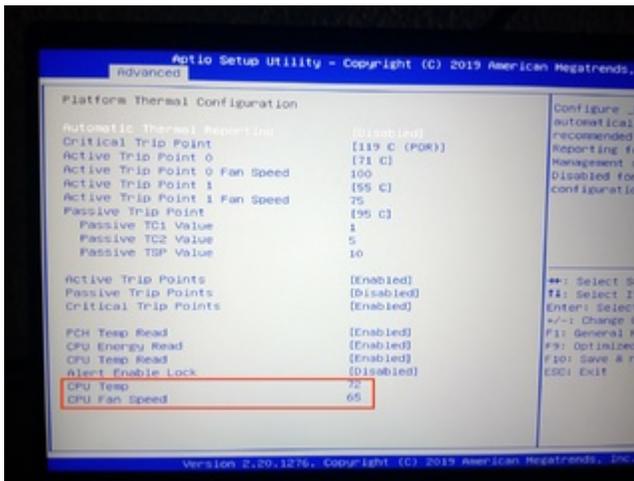


BIOS (CPU Temp und CPU Fan Speed)

Beitrag von „LetsGo“ vom 16. März 2021, 14:20

Weiß zufällig jemand, was diese BIOS Variablen (CPU Temp, CPU Fan Speed) exakt bewirken? Das Bild ist nicht von meinem BIOS, deshalb habe ich keine Beschreibung für die beiden Werte. Jedoch kann ich sie mit modGRUBShell.efi verändern und würde gerne wissen, was genau diese bewirken. Jemand ne Idee dazu?



Beitrag von „Onkel_Mikke“ vom 16. März 2021, 14:37

Schwierig. Sehr schwierig.

Mutmaßung. Das bezieht sich auf die 'Alert Enable Lock' Option darüber, aber was die bewirkt.



Beitrag von „bounty96“ vom 16. März 2021, 14:37

Was steht denn rechts oben in dem Kasten? Das kann man auf dem Bild leider nicht ganz sehen.

Vom ersten Blick schaut das so aus die eben die aktuelle CPU Temperatur und CPU Fan Speed könnte

eine Prozentzahl sein. Also dass zum Beispiel aktuell der Lüfter auf 65% läuft.

Ein Blick ins Handbuch verrät auch nicht wirklich viel über diese ominöse "Alert Enable Lock" funktion xD

Auser dass man die Settings dafür auf Enable/Disable stellen kann (was man ohne Handbuch vermutlich

nicht wissen konnte oder niemals herausgefunden hätte)

Beitrag von „LetsGo“ vom 16. März 2021, 14:52

Leider habe ich das Bild auch nur aus dem Netz. Aber die Beschreibung oben rechts wird sich nur auf "Automatic Thermal Reporting" beziehen, da dieser Punkt gerade ausgewählt ist.

Beitrag von „bounty96“ vom 16. März 2021, 14:54

Achja stimmt das habe ich übersehen dass der erste Punkt markiert ist.

Hätte gedacht dass wenigstens die Beschreibung oben rechts zumindest einen Anhaltspunkt gibt.

Beitrag von „EdD1024“ vom 16. März 2021, 15:00

Das BIOS scheint mir "unlocked" zu sein. Also weiß vermutlich nur der Hersteller, was die Werte bedeuten und bewirken. Es ist vermutlich riskant, daran etwas zu drehen, ohne zu wissen, was man da tut.

Beitrag von „bounty96“ vom 16. März 2021, 15:10

Dass man von den Herstellern halbwegs gute Dokumentationen bekommt ist schon recht selten.

Meistens bekommt man nur so Informationen die man sich denken bzw. selbst sehen kann (siehe mein Screenshot von oben).

Aber zumindest sollten sich auch für "unlocked" BIOS's in verschiedenen Foren Informationen finden lassen.

Für, ich glaube es waren Gigabyte Boards, hat man ja damals auch ewig viele Informationen gefunden die die erweiterten BIOS Optionen (die man mit strg+F1 freischalten konnte) beschreiben.

Ob das jetzt sonderlich riskant ist die Werte zu verändern auch wenn du nicht genau weiß was die machen

kann ich mir nicht wirklich vorstellen. Im besten Fall weißt du danach was die Werte machen.

Das einzig riskante am BIOS sind meiner Erfahrung nach wenn man es neu flasht (zumindest wenn man

kein Dual BIOS hat).

Mir selber ist noch kein PC daran kaputt gegangen dass ich im [BIOS Einstellungen](#) vorgenommen habe

von denen ich nicht genau wusste was sie machen. Im Worst Case ist der PC halt einfach nicht mehr

hochgefahren was sich aber mit einem BIOS Reset hat regeln lassen.

Selbst damals wo man noch Steckbrücken auf dem Mainboard hatte habe ich es nie geschafft einen

PC durch falsche Konfigurationen zu schrotten. Und moderne Systeme sind ja eh doppelt und dreifach

abgesichert also kann ich mir kein wirkliches Risiko bei falschen Einstellungen vorstellen.

Beitrag von „LetsGo“ vom 16. März 2021, 15:31

In der Tat würde so das Unlocked BIOS bei meinem Dell aussehen. Aber ich bekomme es nicht in grafischer Ausgabe, wie auf dem verlinkten Bild zu sehen sondern kann die Variablen nur mit modGRUBShell.efi ändern. Zur Veranschaulichung habe ich mal den zugehörigen Teil (Platform Thermal Configuration.txt), den ich aus meinem Dell BIOS extrahiert habe, hierangehängt.

Mir liegt oben verlinktes Bild halt in "Textform" bzw. als Code vor. Das wären dann z.B. die beiden Variablen "CPU Temp" und "CPU Fan Speed".

```
142 0x4E761 Numeric: CPU Temp, VarStoreInfo (VarOffset/VarName): 0x39C, VarStore: 0x1, QuestionId: 0x374, Size: 1, Min: 0x1, Max: 0x6E, Step: 0x1 {07 91 F7 11 F8 11 74 03 01 00 9C 03 00 10 01 6E 01}
143 0x4E772 Default: DefaultId: 0x0, Value (Other) {5B 85 00 00 08}
144 0x4E777 Value {5A 82}
145 0x4E779 64 Bit Unsigned Int: 0x48 {45 0A 48 00 00 00 00 00 00}
146 0x4E783 End {29 02}
147 0x4E785 End {29 02}
148 0x4E787 End {29 02}
149 0x4E789 Numeric: CPU Fan Speed, VarStoreInfo (VarOffset/VarName): 0x39D, VarStore: 0x1, QuestionId: 0x375, Size: 1, Min: 0x1, Max: 0x64, Step: 0x1 {07 91 F9 11 FA 11 75 03 01 00 9D 03 00 10 01 64 01}
150 0x4E79A Default: DefaultId: 0x0, Value (8 bit): 0x41 {5B 06 00 00 00 41}
151 0x4E7A0 End {29 02}
152 0x4E7A2 End Form {29 02}
```

[EdD1024](#)

Die Einstellungen der Active Trip Points (0,1), sowie Active Trip Point Fan Speed (0,1) sind interessant, weil man den Lüfter dazu bewegen kann nicht gleich hochzudrehen. Default schaltet der Lüfter schon bei 55C auf 75% Lüftergeschwindigkeit, wenn ich das richtig deute.

Außerdem gelang es mir mit der Deaktivierung des "Overclocking Lock" sowie "CFG Lock" die Undervolting Funktion durch Voltageshift und in Win10 mittels Throttlestop freizuschalten, was mir zu einem ca. 10% höheren CB23 Score verhalf.

Beitrag von „pebbly“ vom 16. März 2021, 16:32

Ich würde das Risiko nicht also so gering einschätzen, wie du [bounty96](#) es tust. Wenn jemand in die modGRUBshell kommt, heißt das nicht, dass die Person weiß wie man ein funktionierendes BIOS zurück flasht - vor allem nicht bei einem Softbrick. Bei einem Laptop ist das ganze um ein Vielfaches schwieriger. Also einfach drauf los breschen ist nicht die beste Strategie.