

Erledigt

CPU Power Management / Clocks im Idle zu hoch

Beitrag von „an3k“ vom 21. Januar 2019, 13:04

Ja, hab ich 😬

Ja sehr gerne, je mehr ich lerne desto besser 😊

EDIT: Wo versteckt sich denn der dritte Eintrag? Ich hab nur zwei gefunden.

Zitat von Harper Lewis

~~Tja, weit gekommen bin ich nicht. Nur bis zu einer Kernel panic (CPU). Das habe ich gemacht:~~

- ~~• ...~~
- ~~• ...~~
- ~~• LFM Limit in allen drei Einträgen entfernt~~
- ~~• ...~~
- ~~• ...~~

~~Ich muss das wohl nochmal in Ruhe machen.~~

EDIT 2: Hab mal Windows installiert, wollte nun nachschauen wie die Takte tatsächlich dort sind.

Minimum Core #0 Clock: 697,8 MHz

Minimum Core #1 Clock: 399.2 MHz

Also auch in Windows taktet die CPU nicht niedriger als in hackOS, sind sogar die gleichen Werte (0,69 GHz zeigte mir Intel Power Gadget auf macOS an).

Anscheinend taktet nur der zweite Core in gewissen Situationen auf 400 MHz, vermutlich dann wenn es nichts für ihn zu tun gibt und nur SingleCore-Prozesse aktiv sind und auf einen 700

MHz Core passen. Und zudem gibts den nötigen Intel Treiber nicht auf macOS (vermute ich mal).

Ergo: Alles super mit der Anleitung von dir und [kuckkuck](#) ! 😊

EDIT 3: Paar Infos gefunden. Der Link hat weitergehende Links, u.a. einen Treiber und Patch für Linux.

Zitat

P-States



P-States (bis inkl. Haswell/Broadwell) und Speed Shift (ab Skylake) im Vergleich.

Während der Ausführung von Code können Betriebssystem und CPU den Energiebedarf durch unterschiedliche P-States (Performance States) optimieren. Je nach Bedarf wird eine CPU mit unterschiedlichen Frequenzen betrieben. P0 ist dabei die höchste Frequenz (mit der höchsten Spannung).

Bei Intel Prozessoren bis inkl. der Haswell/Broadwell-Architektur wird die gewünschte Frequenz (und damit die Spannung) durch das Betriebssystem vorgegeben, indem es die gewünschten Werte in spezielle Prozessor Register schreibt.

Ab der Skylake Architektur kann das Betriebssystem die Steuerung der P-States der CPU überlassen (Speed Shift Technology, Hardware P-States). Mit Kaby Lake wurden diese Funktionen weiter optimiert.

Alles anzeigen

<https://www.thomas-krenn.com/d...ift-steigern-performance/>