

Erledigt

SMBIOS Richtig setzen für Speedstep

Beitrag von „griven“ vom 30. Oktober 2015, 23:20

Nun, dass ist ziemlich einfach zu erklären...

Was da pfeift ist nicht dein Netzteil sondern grob gesagt Dein Mainboard oder besser die darauf verbauten Spannungswandler. Das Netzteil kümmert sich wenig bis gar nicht um die Last die der Prozessor verursacht da gibt es im Rechner andere Verbraucher die dem Netzteil genügend Grundlast abverlangen als das es Zeit hätte vor Langeweile zu pfeifen. Das von Dir beschriebene Geräusch ist bekannt als C4 oder C6 fiepen und geht normalerweise im Grundrauschen unter. Gerade Rechner mit drehenden Platten und/oder Gehäuselüftern überdecken das von den Wandlern verursachte Geräusch durch ihre grundsätzliche Lärmentwicklung normalerweise. Bei Rechnern ohne drehende Platten und mit langsam drehenden Lüftern oder passiver Kühlung hört man es jedoch mitunter deutlich. Das Geräusch selbst tritt bei der MacPro Definition nicht auf, weil diese schlicht die CPU nicht in den C4 oder C6 (extended Idle State) schickt sondern sich dank der AppleIntelPowerManagement.kext, die zum Einsatz kommt, darauf beschränkt vorrangig die P-States zu setzen und sonst mal nichts. Solange keine C-States definiert sind was beim Einsatz von OZ ohne SSDT wohl der Fall sein dürfte wird die CPU auch nicht in Idle States geschickt und demnach fiept auch nichts. Durch die, im übrigen korrekte Definition, aller möglichen P und C States mittels SSDT werden eben nicht nur die P-States (Power States) der CPU gesetzt sondern auch die C-States (Idle States) und das führt zu dem von Dir bemerkten Pfeifen. Die Spannungswandler auf dem Mainboard geraten dabei in Resonanz und erzeugen den nervigen Ton. Das Problem selbst tritt im Übrigen längst nicht auf jedem Mainboard auf und ist stark abhängig von der Qualität der verbauten Spannungswandler. Wenn Du noch mehr Futter zu den Hintergründen brauchst dann google einfach mal nach C4 Fiepen 😊