

# Problem mit Windows Boot über OC 0.78 bei eingeschalteter IGPU mit dGPU

Beitrag von „griven“ vom 2. Januar 2023, 00:03

Wie die SSDT heißt ist vollkommen egal und auch dass die Informationen da landen wo sie landen unabhängig davon ob der Kext geladen ist oder nicht ist so korrekt.

Eine SSDT (Secondary System Description Table) ist ein Teil des ACPI und das funktioniert unabhängig von irgendwelchen Kexten usw. die SSDT's fügen dem ACPI Eigenschaften an einer definierten Stelle hinzu (in dem Fall die Vektoren) oder ändert diese je nachdem halt was in der SSDT deklariert wird. Diese Änderungen oder Ergänzungen tauchen dann unter anderem auch im DCPI Manager auf. Je nachdem was hier in der SSDT deklariert wurde wirken sich diese Änderungen direkt aus (SSDT-EC zum Beispiel die einen "virtuellen" Ersatz zum vorhanden EC erstellt an den sich der MacOS eigene Treiber binden kann) oder sind erstmal nur da ohne das direkt etwas damit passiert weil zum Beispiel kein OS Bestandteil keine direkte Verwendung dafür hat. Wie ich ja schon versucht habe zu beschreiben verwendet macOS ein Software gesteuertes CPUPM will meinen das CPUPM von macOS kümmert sich erstmal nicht darum was im ACPI zur CPUPM steht sondern bezieht die zum PM nötigen Informationen aus dem Plattform Plugin. Windows und Linux auf der anderen Seite beziehen die Informationen zum CPUPM stark vereinfacht aus dem ACPI bzw. überlassen das CPUPM direkt dem ACPI und geben nur die entsprechenden P und C - States ans ACPI weiter und sind fertig damit.

Jetzt wird man sich fragen warum dann der ganze Zauber wenn macOS sich nicht drum kümmert und Windows/Linux das auch mehr oder weniger egal ist? Ganz einfach an der Stelle kommt nämlich wieder der CPUFriend.kext ins Spiel denn damit der seine Arbeit verrichten kann braucht er diese Informationen wobei die gar nicht mal unbedingt aus dem ACPI kommen müssen sondern durchaus auch aus einem zusätzlichen Kext stammen dürfen (CPUDataProvider.kext). Der Weg über das ACPI ist schnell und bequem und daher der bevorzugte. Egal woher solange der CPUFriend die Informationen bekommt und lesen kann sorgt er in der Folge dafür das sie an der richtigen Stelle im PlattformPlugin landen und das CPUPM unter macOS passend zum verbauten Prozessor funktioniert.