

# grafik glitch ohne csm t450

**Beitrag von „griven“ vom 21. Oktober 2020, 10:24**

Ohne jetzt jemanden in die Parade fahren zu wollen bezweifle ich stark, dass sich das Problem durch das Einfügen der EDID beseitigen lässt. Ich habe das selbst mit diversen Thinkpads durch (T420, T430, S240 Yoga) und bei keinem hat sich das Verhalten durch das Einfügen der EDID ändern lassen. Das Problem liegt meiner Meinung nach auch nicht darin das das Display nicht richtig erkannt wird denn das wird es sehr wohl, sondern es liegt an einer mehr oder weniger vermurksten Implementation des GOP Protokolls durch Lenovo.

Im UEFI Modus (CSM Deaktiviert) wird die iGPU schlicht und ergreifend nicht korrekt initialisiert was sich dann unter macOS in Kombination mit Apples Treibern für die iGPU eben in Pixelbrei auf dem Display manifestiert. Der Effekt lässt sich, wie [Locke](#) schreibt, recht leicht beheben indem man zum Beispiel den Rechner kurz in den Ruhemodus schickt und wieder weckt oder einfach auch nur kurz den Deckel zuklappt in beiden Fällen wird der Grafiktreiber neu initialisiert und dann passt die Darstellung. Beim Yoga (HD4400) ist selbst das nicht unbedingt nötig hier reicht es in 9 von 10 Fällen das Login im Blindflug zu vollziehen die Anzeige normalisiert sich dann sobald der Desktop geladen ist.

Interessant in dem Zusammenhang wäre es mal zu testen ob eine Aktualisierung des vBios hier Abhilfe schaffen würde allerdings bietet Lenovo die ja nun leider nicht von sich aus an. Es wäre an ser Stelle also geboten selbst Hand an das ROM Image anzulegen um dann das manuell aktualisierte Image vermutlich auch mittels SPI Flasher zu flashen weil die offiziellen Tools den Flash verweigern dürften. Der [Apfelbaum](#) kann für experimentierfreudige sicher entsprechend aktualisierte Images bauen/bereitstellen. Ich persönlich werde es beim aktiven CSM Mode belassen stört ja nicht weiter und die Denkbretter machen damit was sie sollen.