

# OC auf ThinkPad T480, AltGr funktioniert nicht

Beitrag von „mac4tp“ vom 24. Februar 2024, 15:13

Moin allerseits,

kurz zu mir, bin ThinkPad-Nutzer "seit immer", 365, 600, T23, T4x, T6x, aktuell immer noch T410 (wg. 7-Reihen Classic-Tastatur und 16:10) und einige X-Modelle aus diesen Serien, habe bis zum "bitteren Ende" OS/2 bzw. eCS und ArcaOS genutzt, außerdem viel Linux und MacOS X seit 10.6 auf diesen Geräten. Zunächst mit myHack, irgendwann mal Uni/MultiBeast und nun zum ersten Mal OpenCore auf dem T480 mit i7, 32 GB RAM und 1 TB Samsung Evo M.2-SSD.

Noch arbeite ich mit MacOS X 10.13 und wollte eigentlich dort bleiben, weil alles danach relevante Nachteile mit sich bringt, keine 32 Bit mehr, zsh statt bash, APFS, nicht deaktivierbare Versionierung bei der Vorschau, noch mehr Cloud usw., weil leider Mozilla die Unterstützung für Firefox/Thunderbird dieses Jahr einstellt, muss ich auf 10.15 gehen 😞

Für die Installation genutzt habe ich diese Anleitung: <https://github.com/valnoxy/t480-oc>

Allerdings nutze ich die neuste stabile OpenCore-Version 0.97 (gerade gesehen, gibt schon 'ne 0.98):

<https://github.com/acidanthera/OpenCorePkg>

<https://dortania.github.io/OpenCore-Install-Guide/>

Insgesamt läuft das ziemlich gut, Intel-WLAN mit Heliport tut nicht richtig, der TrackPoint ist recht "unempfindlich" und ungenau, obwohl (bzw. weil) ich Zeigerbewegung auf max. Beschleunigung gestellt habe, sonst ist er schnarch lahm.

Das Hauptproblem und der "Show-stopper" ist allerdings, dass die AltGr-Taste nicht erkannt wird, "@", "|", "\" usw. gehen somit nicht.

Der Event-Viewer von [Karabiner](#) meldet mir für die AltGr-Taste den gleichen Tasten-Code

"left\_option" wie die Alt-Taste links neben der Leertaste.

Ich vermute, dass es einen Fehler in der VoodooPS2Controller.kext gibt, aber da tut sich seit langer Zeit nichts mehr.

Trotzdem hat vielleicht jemand eine Idee, wie man das Problem eingrenzen und vielleicht sogar lösen kann?

Vielen Dank,

mac4tp

---

### **Beitrag von „mac4tp“ vom 25. Februar 2024, 17:07**

Moin,

mal ein kleiner "Nachschlag".

Eigentlich ist der T480 ja nur noch ein "halber" T480, denn er hat die 7-reihige Classic-Tastatur vom ThinkPad 25 eingepflanzt bekommen - ich kann diesen 6-Reihen-Apple-Chicklet-Dreck einfach nicht leiden, der ja leider auch in ThinkPads und allen anderen Marken Einzug gehalten hat.

Und natürlich war die erste Aktion, mit der alten Chicklet-Tastatur zu testen, aber da tritt der Fehler identisch auf, träger TrackPoint, nicht funktionierende AltGr-Taste - es liegt also zum Glück nicht an der TP 25-Tastatur.

Ich habe OpenCore auf die neuste 0.98 aktualisiert, erwartungsgemäß kein Unterschied, weil der VoodooPS2Controller.kext der gleiche geblieben ist.

Im nächsten Schritt habe ich in der config.plist die "SSDT-KBTA.aml" (das ist die T480 Keyboard Map für ThinkPadAssistant) deaktiviert, leider auch ohne Erfolg.

Nachdem ich aber zudem noch die "SSDT-KBRD.aml" deaktiviert hatte, tut AltGr auf einmal wieder, nun meldet der [Karabiner](#) EventViewer richtig wie er soll:

Strg - left\_control - 7,224

Win - left\_command - 7,227

Alt - left\_option - 7,226

Leer - spacebar - 7,44

AltGr - right\_option - 7,230

Menu - right\_command - 7,231

Strg - right\_control - 7,228

Muss nun also herausfinden wozu die "SSDT-KBRD.aml" eigentlich gebraucht wird und nett wäre es, eine "SSDT-KBTA.aml" passend zur TP 25-Tastatur zu bekommen.

Bin also einen Schritt weiter, vielleicht hat jemand 'ne Idee, wie man das Verhalten des TrackPoints verbessern kann, ist nämlich auch etwas "mühseelig" damit zu arbeiten ...

Grüße mac4tp

---

## Beitrag von „apfel-baum“ vom 25. Februar 2024, 18:50

hallo [mac4tp](#) ,

glückwunsch das derer lösung doch einfacher gewesen ist.

ich habe den thread für dich /und andere mal auf erledigt gesetzt, das ist immer ganz gut-da so gesehen wird, das eine lösung gefunden worden ist.



---

## Beitrag von „griven“ vom 25. Februar 2024, 20:28

Naja und die SSDT-KBRD.aml definiert das die CMD und die Option Taste getauscht werden sollen...

Code

1. Name (RMCF, Package (0x02)
2. {
3. "Keyboard",
4. Package (0x0A)
5. {
6. "ActionSwipeLeft",
7. "37 d, 21 d, 21 u, 37 u",
8. "ActionSwipeRight",
9. "37 d, 1e d, 1e u, 37 u",
10. "SleepPressTime",
11. "500",
12. "Swap command and option",
13. ">y",
14. "Custom PS2 Map",
15. Package (0x03)
16. {
17. Package (0x00){},

18. "e038=e05b",
19. "e037=64"
20. }
21. }
22. })

Alles anzeigen

Davon ausgehend das auf einem PC Keyboard ALT-GR der Option Taste entspricht würde das bedeuten das mit der Konfiguration ein Druck auf ALT-GR Das Event für Control auslöst und umgekehrt dein Druck auf Strg das Event für Option ich denke daher kommt die Verwirrung. Du kannst in der ssdt-kbrd.aml den Punkt "Swap command and Option" einfach auf den Wert "n" setzen und die SSDT wieder einbinden damit sollte das dann passen. Anbei mal entsprechend angepasst.

---

## Beitrag von „mac4tp“ vom 25. Februar 2024, 23:28

Moin,

erstmal vielen Dank für die Antwort!

### [Zitat von griven](#)

Naja und die SSDT-KBRD.aml definiert das die CMD und die Option Taste getauscht werden sollen...

sonst nix?

Das habe ich bislang mit [Karabiner](#) gemacht, wo man auch die ganzen anderen "PC-Style"-Tasten-Kombinationen mit definieren kann.

Für mich ist das, neben TrackPoint und Aufrüst-/Reparierbarkeit ja einer der großen Vorteile **kein** echtes MacBook zu benutzen, sondern eben ein ThinkPad. So fällt auch der regelmäßige Wechsel zu Linux einfacher, weil man sich kaum umgewöhnen muss.

### [Zitat von griven](#)

Davon ausgehend das auf einem PC Keyboard ALT-GR der Option Taste entspricht würde das bedeuten das mit der Konfiguration ein Druck auf ALT-GR Das Event für Control auslöst und umgekehrt dein Druck auf Strg das Event für Option ich denke daher kommt die Verwirrung.

Die AltGr-Taste gibt's auf dem Mac nicht, das ist typisch PC, als Option-Taste wird, wenn, nur die linke Alt-Taste genutzt und die habe ich mit [Karabiner](#) jedoch mit der Win-Taste vertauscht, sodass ich von links gezählt Strg - Alt/Option - Apple/Command - Space - AltGr (PC) - Apple/Command - Strg habe.

Problem war ja, dass auch die rechte AltGr-Taste mit dem gleichen Key-Code wie die linke Alt-Taste geantwortet hat, nämlich "left\_option" und somit nicht nutzbar war.

Wenn die "SSDT-KBRD.aml" also sonst nix macht, kann ich die ja einfach weglassen und schauen, inwieweit ich die "SSDT-KBTA.aml" für die TP 25-Tastatur angepasst bekomme, wobei mir das nicht so wichtig ist.

Viele Grüße,

mac4tp

---

### **Beitrag von „griven“ vom 25. Februar 2024, 23:45**

Naja so ganz nichts macht sie nicht die definiert auch noch ein paar andere Dinge...

VoodooPS2 lässt sich auf unterschiedliche Weise anpassen eine davon ist die genannte SSDT eine andere wäre die info.plist in der VoodooPS2Keyboard.kext wobei die SSDT, sofern vorhanden, Vorrang hat...

## Beitrag von „mac4tp“ vom 26. Februar 2024, 00:42

### [Zitat von griven](#)

Naja so ganz nichts macht sie nicht die definiert auch noch ein paar andere Dinge...

ich habe die modifizierte Version jetzt mal getestet, leider ohne Erfolg, aus dem "right\_option" wurde wieder ein "left\_option" und damit gibt's keine Unterscheidung zur linken Alt-Taste mehr.

### [Zitat von griven](#)

VoodooPS2 lässt sich auf unterschiedliche Weise anpassen eine davon ist die genannte SSDT eine andere wäre die info.plist in der VoodooPS2Keyboard.kext wobei die SSDT, sofern vorhanden, Vorrang hat...

Ich vermute mal, dass ich bzgl. des Verhaltens vom TrackPoint eher diese info.plist anpassen müsste:

```
VoodooPS2Controller.kext/Contents/PlugIns/VoodooPS2Mouse.kext/Contents/Info.plist
```

Ich hab' mir mal die 2.3.5 angeschaut und mit der alten Version, die auf meinem T410 unter 10.13 anständig läuft, verglichen, ohne dass ich relevante Unterschiede ausmachen kann.

Probehalber habe ich mal die "DefaultResolution" von 240 auf 480 geändert, in der Hoffnung, dass dies *irgendwas* bewirkt, tut aber nix.

Irgendeine Idee, wo man da "drehen" kann?

PS: Das TrackPad habe ich grundsätzlich deaktiviert, aber das scheint ansonsten soweit korrekt zu funktionieren, wobei ich das mangels Niemals-Nutzung nicht wirklich beurteilen kann.