

Erledigt

CSM (Compatibility Support Module)

Beitrag von „ralf.“ vom 23. Januar 2017, 19:13

(Dies war eigentlich eine Diskussion im anderen Thread).

Die wichtigen Infos zum Thema

[Zitat von Download-Fritz](#)

"Other OS" ist im Falle Gigabyte teil-synonym mit "CSM". Die Optionen "Windows 8" und "Windows 8 WHQL" haben absolut nichts mit dem Betriebssystem "Windows 8" zu tun, sondern nur mit der Verfügbarkeit von bestimmten UEFI-Funktionen. Von dem Namen auf die Bedeutung zu schließen ist zwar eigentlich klug, aber nicht, wenn man es mit Firmware zu tun hat, vor allen von Gigabyte und AMI allgemein.

[Zitat von griven](#)

Naja der CSM Mode ist ja auch dafür gemacht eher alte (legacy) Hardware/Software im UEFI Umfeld zu unterstützen. Systeme die von sich aus mit dem UEFI nichts anfangen können können in aller Regel auch nicht mehr als die im VESA Standard definierten Auflösungen verwenden ohne das ein spezieller Treiber für die Grafikkarte geladen wäre und so stellt das C(ompatibility)S(upport)M(odule) eben auch nur genau diese Auflösungen zur Verfügung. Der Schachzug mit der CSMVideoDXE war mal einen Weile aktuell (allerdings zu Zeiten wo die Grafikkarten selbst kaum UEFI sprachen) hier wurde dann einfach die höchste Auflösung im CSM auf die FullHD Auflösung hochgepached (1920*1080 anstelle der sonst üblichen 1024*768). Im UEFI Mode können aufgrund vorhandener Driver/UEFI Module alle möglichen Auflösungen bereit gestellt werden...

Beitrag von „kuckkuck“ vom 23. Januar 2017, 19:35

Anstatt den alten EFI Ordner in EFI-Old umzubenennen, ZIP ihn lieber und lösche den alten

Ordner. So würden wir nur auf jeden Fall verhindern, dass der alte zB weiterhin eingelesen wird etc.

Beitrag von „markquark“ vom 23. Januar 2017, 20:26

[Zitat von ralf.](#)

Im Bios muss ...
Other OS aktiviert sein ... nein, das muss nicht sein.

Beitrag von „ralf.“ vom 24. Januar 2017, 08:20

Ob diese Option bei dem Bios vorhanden ist, weiß ich nicht, Aber welchen Sinn sollte es machen, wenn ich bei meinem Board - jetzt als Beispiel - die Option Windows 8/10 Features auf Windows stelle, wenn ich MacOS installieren will?

Beitrag von „markquark“ vom 24. Januar 2017, 09:35

[Zitat von ralf.](#)

Ob diese Option bei dem Bios vorhanden ist, weiß ich nicht, Aber welchen Sinn sollte es machen, wenn ich bei meinem Board - jetzt als Beispiel - die Option Windows 8/10 Features auf Windows stelle, wenn ich MacOS installieren will?

Ist wichtig, wenn man native Auflösung des Clover bootloaders auf einem 4k Monitor haben will. Und wenn auf einem 1080p Monitor Clover diese Auflösung nicht findet, und eierförmige icons anzeigt, obwohl alles in config.plist korrekt eingestellt ist. Das heisst das Bild wird verzerrt.

Die Aussage war nur, dass man es nicht zwingend auf "other" einstellen muss.

Beitrag von „derHackfan“ vom 24. Januar 2017, 11:30

Hier noch eine dritte Ausführung ... 😄

Bei ASRock heißt das CSM (Compatibility Support Module) und erlaubt es in Verbindung mit einer Grafikkarte mit GOP Bios (Grafik Output Protocol)) das Bootlogo vom Mainboard und Boot von OS X in voller Auflösung.

Bei Gigabyte versteckt sich das hinter der Option Windows 8, 10, da kann man wählen ob das CSM geladen werden soll (immer/nie/etc.), ob man also eine BIOS Kompatibilität haben will oder nicht.

Ich würde da wenn geht immer den reinen UEFI Boot vorziehen ... 👍

Beitrag von „ralf.“ vom 24. Januar 2017, 12:46

[@markquark](#)

Ich verstehe nicht warum eine 4K-Auflöung im Clover-Menü so wichtig ist. Dies ist eine HD-Auflösung. Bei 4K ist die Schrift vielleicht kaum noch zu erkennen.



Oder warum immer jedes Wort auf die Goldwaage gelegt werden muss. Es muß nicht, aber ich empfehle: Other OS

Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 24. Januar 2017, 13:15

Ich kann das Verhalten bei [@markquark](#) bestätigen. Sobald ich "OtherOS" auswähle scheint der CSM-Support aktiviert zu werden. Ich kann es dann auch nicht mehr deaktivieren, da die Option nicht mehr zur Verfügung steht.

Clover wird jetzt mit einem falschen Seitenverhältnis angezeigt und auch der Boot-Apfel ist in die Breite gezogen. Der Hackintosh startet natürlich trotzdem und bei der Anmeldung stimmt die Auflösung wieder.

Verhindern kann ich das nur wenn ich die Option "Windows 8 WHQ" oder so ähnlich (sorry, habe ich mir nicht gemerkt) auswähle und dann CSM-Support deaktiviere.

Edit: es heißt "Windows 8/10 WHQL"

Beitrag von „derHackfan“ vom 24. Januar 2017, 13:22

Wenn man wirklich mit aktiviertem CSM auf einem UEFI Mainboard arbeiten will (warum auch immer), dann kann man in Clover den CsmVideoDxe-64.efi installieren, dann sollte die Auflösung hoffentlich wieder stimmen.

Beitrag von „derHackfan“ vom 24. Januar 2017, 13:39

Ich habe das Gefühl der Thread wandert ab ins Off Topic.

[@Doctor Plagiat](#)

Das CSM sorgt vereinfacht ausgedrückt für eine BIOS Umgebung im UEFI damit z.B. ältere Hardware angesprochen werden kann.

Dein Z170M und die GTX 960 sind aber nicht alt, sie sind voll UEFI Kompatibel, warum also das Compatibility Support Module aktivieren?

Wo stehe ich da jetzt auf der Leitung?

Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 24. Januar 2017, 13:46

Ich weiß das, was du schreibst.

Ich habe doch nur erklärt wie es sich bei mir verhält, wenn ich dem Vorschlag von ralf. folge und im Bios auf "OtherOS" stelle. Er hat das dem markquark empfohlen und der hatte danach die Auflösungsprobleme. Ich habe das nur bestätigt. Ich dachte das das aus meinem ersten Post in disem Thread hervorging.

BEI MIR IST DAS CSM DEAKTIVIERT. Das geht aber nur wenn ich im Bios "Windows 8/10 WHQL" an Stelle von "OtherOS" einstelle. 😊

Beitrag von „markquark“ vom 24. Januar 2017, 19:43

[Zitat von derHackfan](#)

Wenn man wirklich mit aktiviertem CSM auf einem UEFI Mainboard arbeiten will (warum auch immer), dann kann man in Clover den CsmVideoDxe-64.efi installieren, dann sollte die Auflösung hoffentlich wieder stimmen.

Nein, die CsmVideoDxe-64.efi funktioniert nicht. Hab das schon ausprobiert. Nur win8 und disable CSM im BIOS.

Beitrag von „markquark“ vom 24. Januar 2017, 20:15

[Zitat von ralf.](#)

[@markquark](#)

Ich verstehe nicht warum eine 4K-Auflösung im Clover-Menü so wichtig ist. Dies ist eine HD-Auflösung. Bei 4K ist die Schrift vielleicht kaum noch zu erkennen.
Oder warum immer jedes Wort auf die Goldwaage gelegt werden muss. Es muß nicht, aber ich empfehle: Other OS

1. ist halt unschön, und wir wollen "Let's Make Things Better". Und ich hab lieber kleinere Schrift, als verzerrte Darstellung.
2. Jedes Wort ist wichtig, ein einziges kann total die Bedeutung ändern. OK Du empfiehlst Other OS, und warum?

Beitrag von „ralf.“ vom 24. Januar 2017, 21:02

Ich hab gute Erfahrungen mit der "Other OS"-Einstellung.
Mein Skylake läuft auch damit.

Wenn ich mich richtig erinnere, findet man im Forum auch Fälle wo Other OS weitergeholfen hat. Ist per Suchfunktion aber nicht wieder auffindbar.

Oft geht bei einigen Usern nichts mehr weil das Bios total verstellt ist. Und da kriegt man das durch ein paar Grundeinstellungen oft wieder hin. Nach meiner Erfahrung, ist "Other OS" da zu empfehlen.

Beitrag von „derHackfan“ vom 24. Januar 2017, 22:24

[Zitat von markquark](#)

Nur win8 und disable CSM im BIOS.

Jetzt reden wir doch um den heißen Brei ... 😞

Warum solltest du bei deinem System den CsmVideoDxe-64.efi installieren, du hast doch mit dem Z97M und der GTX 960 eine volle UEFI Kompatibilität.

Beitrag von „markquark“ vom 24. Januar 2017, 22:31

[Zitat von ralf.](#)

Ich hab gute Erfahrungen mit der "Other OS"-Einstellung....

Wenn man sich total in den Einstellungen verloren hat und weiss nicht mehr was man eingestellt hat, hilft womöglich die Einstellung "Other OS" nicht viel. Lieber neu defaults laden und von vorne das einstellen was man braucht. Ist nicht so viel.

Ich habe nach einem Jahr wegen 4K auf windows 8 umgeschaltet um CSM deaktivieren zu können. Anders bei diesem MOBO ging es nicht. Hab keine Probleme feststellen können nach der Umstellung. Windows darf aber nicht im legacy installiert sein.

Gruß

Beitrag von „derHackfan“ vom 25. Januar 2017, 07:21

@Community Die Beiträge zum Thema CSM wurden aus dem ursprünglichen Thread hierher verschoben.

Beitrag von „ralf.“ vom 25. Januar 2017, 08:24

Auf meinem i3 sind zwar mehrere SSDs. Aber auf einer hab ich Windows und MacOS.
Und zwar Windows im Legacy-Mode und Maos im UEFI-Mode.
Vom Clover-Menü - ist Windows so einstellbar, dass es vom Clover-Menü aus gebootet werden kann.

Man kann es im Bios auch so einstellen, dass Windows direkt durch-bootet.
Und der EFI-Ordner der SSD wird nur von Macos benutzt. Kann den Odner jederzeit ändern.
Hat ne Menge Vorteile.

Beitrag von „markquark“ vom 25. Januar 2017, 09:08

Zitat von ralf.

Auf meinem i3 sind zwar mehrere SSDs. Aber auf einer hab ich Windows und MacOS.
Und zwar Windows im Legacy-Mode und Maos im UEFI-Mode.
Vom Clover-Menü - ist Windows so einstellbar, dass es vom Clover-Menü aus gebootet werden kann.

Man kann es im Bios auch so einstellen, dass Windows direkt durch-bootet.
Und der EFI-Ordner der SSD wird nur von Macos benutzt. Kann den Odner jederzeit ändern.
Hat ne Menge Vorteile.

Ich hab das mit dem legacy nicht getestet, da ich gelesen habe, dass es doch nicht funktioniert, und windows war nicht bootbar in dem modus.
... Diese einstellung im BIOS kenne ich nicht, womöglich ist das nur auf beszimmten MOBOs möglich.
Und sie Lösung mit dem clover ist doch gar nicht so schlecht. Man sieht es nur wenige Sekunden.

Beitrag von „ralf.“ vom 25. Januar 2017, 10:14

Wenn ich im Bios die EFI der SSD auswähle komme ich ins Clover-Menü.
Wenn ich die SSD Hauptpartition wähle, bootet er direkt ins Windows.

Mit dem Clover-Configurator kann man Legacy-Windows-Partitionen so einbinden dass sie von Clover zu booten sind.

Beitrag von „markquark“ vom 25. Januar 2017, 11:33

Zitat von ralf.

Wenn ich im Bios die EFI der SSD auswähle komme ich ins Clover-Menü.
Wenn ich die SSD Hauptpartition wähle, bootet er direkt ins Windows.

Mit dem Clover-Configurator kann man Legacy-Windows-Partitionen so einbinden dass sie von Clover zu booten sind.

Ist schon OK. Wenn man legacy haben will. Ich sehe eigentlich keinen Grund warum man noch so mischt. Wenn es doch alles in einem Modus funktionieren kann. Windows 7 vielleicht?

Beitrag von „mhaeuser“ vom 25. Januar 2017, 12:46

- 1) "Other OS" ist im Falle Gigabyte teil-synonym mit "CSM". Die Optionen "Windows 8" und "Windows 8 WHQL" haben absolut nichts mit dem Betriebssystem "Windows 8" zu tun, sondern nur mit der Verfügbarkeit von bestimmten UEFI-Funktionen. Von dem Namen auf die Bedeutung zu schließen ist zwar eigentlich klug, aber nicht, wenn man es mit Firmware zu tun hat, vor allen von Gigabyte und AMI allgemein. 😊
- 2) Falls es eine Diskussion sein soll, wär's vielleicht hilfreich, die Nullhypothese "'Other OS' ist zu empfehlen" (die eher die Alternativhypothese sein sollte) mit Argumenten zu stützen, statt die Argumente dagegen klein zu reden. Ansonsten kann's ja gleich als Dogma ins FAQ/Wiki.
- 3) Jedes Wort sollte auf die Goldwaage gelegt werden können, weil das viele Leute genauso tun. Ich weiß gar nicht, wie oft ich Leuten mit Problemen geholfen habe und der einzige Grund,

warum sie die entscheidende Einstellung nicht verändert haben, ist, dass jemand meinte, die **muss** in dem Zustand sein, in dem sie war...

Beitrag von „ralf.“ vom 25. Januar 2017, 14:34

Und wenn man jedes ungenaue oder falsche Wort ausdiskutiert, wird die Moderation das als Spam betrachten.

Beitrag von „markquark“ vom 25. Januar 2017, 14:35

[Zitat von derHackfan](#)

Warum solltest du bei deinem System den CsmVideoDxe-64.efi installieren...

Aus Verzweiflung! Und hab damals diese Lösung als Vorschlag hier auf dem Forum bekommen (wusste nicht was das Ding eigentlich bewirkt). Hat nicht funktioniert.

Anscheinend beschneidet die CSM Funktion etwas die verfügbaren Auflösungen der Grafikkarte. Clover findet nur 5 Standardmods.

Und die Kommunikation mit dem 4k Monitor funktioniert nicht richtig, da die 1080p nicht gefunden wird. Momentan ist für mich die Lösung mit CSM-aus die beste. Keine Verzerrung, Schrift sehr klein, Hintergrundbild sieht super aus, was will man mehr. Schade nur, dass clover die Schrift nicht skalieren kann, wie das OS macht.

Beitrag von „griven“ vom 31. Januar 2017, 23:33

Naja der CSM Mode ist ja auch dafür gemacht eher alte (legacy) Hardware/Software im UEFI Umfeld zu unterstützen. Systeme die von sich aus mit dem UEFI nichts anfangen können können in aller Regel auch nicht mehr als die im VESA Standard definierten Auflösungen verwenden ohne das ein spezieller Treiber für die Grafikkarte geladen wäre und so stellt das C(ompatibility)S(upport)M(odule) eben auch nur genau diese Auflösungen zur Verfügung. Der

Schachzug mit der CSMVideoDXE war mal einen Weile aktuell (allerdings zu Zeiten wo die Grafikkarten selbst kaum UEFI sprachen) hier wurde dann einfach die höchste Auflösung im CSM auf die FullHD Auflösung hochgepached (1920*1080 anstelle der sonst üblichen 1024*768). Im UEFI Mode können aufgrund vorhandener Driver/UEFI Module alle möglichen Auflösungen bereit gestellt werden...

Beitrag von „markquark“ vom 1. Februar 2017, 10:18

[@griven](#)

Hallo!

Ich hab im BIOS Windows 8 und CSM disabled. In der config.plist die screen resolution 1920x1080, trotzdem ist die Auflösung im Clover screen 4k.

In dem Boot.log:

```
0:214          0:082          ===          [          InitScreen          ]
=====
0:214 0:000 SetScreenResolution: 1920x1080 - not found!
0:214 0:000 SetMaxResolution: found best mode 0: 3840x2160
0:230 0:016 Video mode change to mode #0: Success
0:230 0:000 - set
```

Da stimmt was nicht mit der Kommunikation mit dem neuen Monitor.

Ich hab das so gelassen, da es eigentlich kein Problem für mich ist. Und sieht schön aus.

Beitrag von „griven“ vom 1. Februar 2017, 11:20

Naja eigentlich verhält sich das exakt so wie es soll der UEFI Videotreiber nimmt die jeweils höchste verfügbare Auflösung des angeschlossenen Monitors und gibt diese aus.

Beitrag von „markquark“ vom 1. Februar 2017, 12:25

Ja aber warum ist Clover nicht in der Lage die Auflösung auf 1920x1080 anzupassen? (- **not found!**)

Diese Auflösung ist dem Videotreiber mit Sicherheit bekannt.

Beitrag von „ralf.“ vom 1. Februar 2017, 17:41

[Zitat von Doctor Plagiat](#)

BEI MIR IST DAS CSM DEAKTIVIERT. Das geht aber nur wenn ich im Bios "Windows 8/10 WHQL" an Stelle von "OtherOS" einstelle. 😊

Bei meinem i3 (auch Gigabyte) habe ich mal geschaut.CSM Support läßt sich bei allen 3 Modis aktivieren oder deaktivieren (Other OS, Windows 8, Windows 8 WHQL).

Nur wenn man bei Other OS wählt, muss man vorher den CSM Suport wählen (man stellt auf Windows 8 und schaltet CSM um. Dann wählt man Other OS und die Einstellung bleibt so).

Auch die Wahl ob UEFI and Legacy oder eins von beiden läßt sich unabhängig einstellen.

Beitrag von „markquark“ vom 1. Februar 2017, 18:00

Bei mir, wenn ich Other OS auswähle verschwindet das Untermenü CSM, so dass ich nicht feststellen kann, ob es ausgeschaltet ist.

Und ich glaube (nicht mit Wissen verwechseln), dass es eine Masse aus klein gehacktem Fleisch ist. 🤖

Beitrag von „ralf.“ vom 1. Februar 2017, 18:24

[Zitat von markquark](#)

Und ich glaube (nicht mit Wissen verwechseln), dass es eine Masse aus klein gehacktem Fleisch ist. 🤖

[@derHackfan](#) kann dir da mehr zu sagen.

Beitrag von „Patricksworld“ vom 1. Februar 2017, 19:41

[Zitat von markquark](#)

Windows 7 vielleicht?

Naja. Windows 7 kann man auch im UEFI Modus installieren. Wenn auch mit etwas mehr Aufwand beim Stick erstellen. Allerdings funktioniert dann der Win7 Loader nicht mehr. Der geht nur auf MBR Platten 🤖

Und ich muss [@ralf.](#) auch recht geben. Gerade zum Anfang ist es praktisch bei falsch erstellten USB-Sticks oder eigenartigen Mainboards, wenn CSM aktiv ist. Das führt nach meiner Erfahrung eher zum Erfolg. Auch wenn ich es überall bei meinen eigenen Systemen deaktiviere damit ich sicher bin im UEFI Modus installiert zu haben.

MFG Patrick

Beitrag von „ralf.“ vom 12. Februar 2017, 15:01

Hab noch mal bei meinem 81er Board geschaut.

Wenn man auf Other OS einstellt, und abspeichert, ist CSM nach dem Neustart immer aktiviert (insofern lag ich da nicht ganz richtig).



Aber auch folgendes (Hat vielleicht schon mal einer erwähnt): Baue ich eine alte Grafikkarte ein (initial Display PCIe), stellt sich das automatisch auf CSM ein.

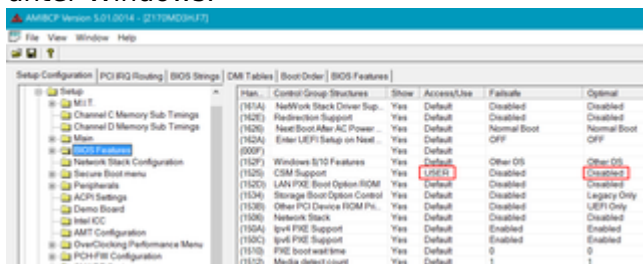
Beitrag von „derHackfan“ vom 12. Februar 2017, 15:05

Ja, man braucht zum Beispiel eine Nvidia GTX 660 (GOP BIOS) damit sich das CSM abstellen lässt, nutzt man eine ältere GTX 260, 460, 560, dann stellt es sich automatisch ein.

Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 12. Februar 2017, 17:09

Wie ich schon erwähnt hatte, stellt sich bei "OtherOS" der CSM-Support auf "enable". Dann habe ich immer ein verzerrtes Bild, die Auflösung stimmt nicht mehr. Gelegentlich wird der CSM-Support nach einem Neustart einfach eingeschaltet, die anderen Bios-Einstellungen bleiben aber erhalten.

Jetzt habe ich mit dem Programm AMIBCP meine Bios-Datei angepasst. Das geht leider nur unter Windows.



Das hat erstmal geholfen.

Beitrag von „kuckkuck“ vom 8. Februar 2018, 18:32

[Zitat von Doctor Plagiat](#)

Das geht aber nur wenn ich im Bios "Windows 8/10 WHQL" an Stelle von "OtherOS" einstelle.

Wieso eigentlich die WHQL Option und nicht nur Windows 8? 🤔

Glaubt man dem Gigabyte Support, ist der WHQL Modus nur für "Systemintegrators to run a full Microsoft WHQL test"... 😞

Hier ein Link 😊 <https://www.eightforums.com/th...nboards.39857/post-335692>

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 8. Februar 2018, 18:50

Ist bei meinem GA-Z170-HD3P ebenfalls so: CSM aktivieren / deaktivieren wird mir nur angezeigt, wenn ich "Windows 8/10 WHQL" auswähle.

Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 8. Februar 2018, 18:54

Hoffentlich liegt dir die Frage nicht schon seit dem 12. Febr. 2017 auf den Magen und du hast

dich nicht getraut zu fragen. 😄

Spass beiseite. Die Einstellung "Windows 8" geht auch, da ist CSM ebenfalls deaktiviert. Allerdings mit einem kleinen Schönheitsfehler beim Start.

Das Gigabyte-Logo wird wie im CSM-Modus dann in einer übergroßen, hässlichen Auflösung dargestellt. Bei der Einstellung "Windows 8/10 WHQL ist das nicht der Fall und da ich keine anderen Nachteile bei dieser Einstellung habe, lasse ich es dabei.

Meine Aussage "Das geht aber nur wenn ich im Bios "Windows 8/10 WHQL" an Stelle von "OtherOS" einstelle." ist somit nicht ganz korrekt. Sorry.

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 8. Februar 2018, 19:00

Ich habe jetzt nochmal nachgesehen und bei meinem Mainboard (F22e) verhält es sich exakt so, wie es [@Doctor Plagiat](#) beschreibt. Ich bin mir ziemlich sicher, dass das mit der älteren Version F5 noch anders war.

Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 8. Februar 2018, 19:31

Ich bin bei meinen Board noch mit F7 unterwegs.

Aber wie [@Download-Fritz](#) hier im Thread ja schon angemerkt hat, hat es ja sowieso nichts mit dem Betriebssystem Windows zutun, sondern beschreibt das nur bestimmte UEFI-Zustände (Funktionen).