

Erledigt

Dualboot: Wie Windows installieren wenn man kein Windows hat?

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 10:11

Dank der großartigen Hilfe aus diesem Forum ist mir gelungen, auf einem Computer, der aus lauter neu gekauften Komponenten besteht, macOS X (Catalina) zu installieren. - Vielen Dank nochmal! (siehe [Von Null weg](#))

Das Gerät ist aber als Multiboot-Gerät konzipiert. Da sollen noch Windows und Ubuntu drauf kommen, dafür sind auch bereits jeweils separate SSDs vorgesehen, die sich derzeit noch im fabriksneuen unformatierten Zustand befinden. Ich weiß inzwischen auch, dass es klug ist, während der Installation von Windows die bereits installierte macOS-SSD abzuklemmen. Das ist mir schon klar, und darum geht es hier auch nicht.

Das Problem ist: Wie kriege ich Windows auf diesen nagelneuen Rechner, wenn ich keinen einzigen Computer habe, auf dem bereits Windows läuft?

Ich finde im Internet leider nur Anleitungen, die damit beginnen, dass man was von der Microsoft-Seite runterladen soll. (Klar, ohne Download wird's nicht gehen, das ist auch nicht das Problem). Aber jetzt kommt's: Das was man da runterlädt ist immer eine exe-Datei, die man dann ausführen soll. Nur: Ich habe nur einen alten iMac, ein MacBook Pro und jetzt den neuen Hackintosh, auf dem derzeit aber auch nur macOS installiert ist. Ich habe kein einziges Gerät, auf dem ich eine exe-Datei ausführen könnte.

Wie installiert man Windows auf einem neuen Rechner, wenn man keine exe-Dateien ausführen kann?

Beitrag von „Jono“ vom 13. Oktober 2019, 10:16

Wie wär's wenn man mal Google fragt?

<https://www.macuser.de/threads...ht-fuer-boot-camp.768953/>

Beitrag von „sunraid“ vom 13. Oktober 2019, 10:18

Versuche es mal hier

<https://www.microsoft.com/de-d...are-download/windows10ISO>

ISO laden und dann mit einem Tool (z.B. Etcher) einen bootfähigen Stick erstellen

Beitrag von „bLEZEer“ vom 13. Oktober 2019, 10:19

zB zu Media Markt gehen und eine Windows DVD erwerben ?

Key gibts auch bei lizengo oder Ebay und dort erhält man auch einen download link direkt von microsoft.

Beitrag von „Jono“ vom 13. Oktober 2019, 10:20

Windows ISO kannst du dir auch runterladen nach kurzem googeln z.B. bei winfuture.de

Lizenzseitig musst du halt mal schauen. Vielleicht haste ja auch noch irgendwo ne Kiste mit nem Win7-Lizenzaufkleber. Die gehen auch für Win10

//Edit: gibt's denn eigentlich im Bootcamp-Assistent noch die Möglichkeit, sich einen Windows Installationsstick zu erstellen? Ich weiß dass das früher mal ging, hab da aber schon ewig nimmer reingeguckt

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 10:43

Es geht nicht darum, woher ich die Windows-ISO bekomme. Runterladen kann ich schon. Es geht auch nicht um den Erwerb einer Lizenz. Es geht ausschließlich darum, dass ich keine exe-Programme ausführen kann, und ich bisher aber nur Anleitungen gefunden habe, die genau das verlangen.

Jono Ich habe Google gefragt, aber leider nicht die gewünschte Antwort erhalten. Dein Link schient aber sehr hilfreich zu sein. Danke!

[sunraid](#) Die von dir verlinkte Seite habe ich schon davor gefunden, aber dort steht das:

Zitat

Sie wurden auf diese Seite weitergeleitet, da das von Ihnen verwendete Betriebssystem das Windows 10-Medienerstellungstool nicht unterstützt. Wir möchten sicherstellen, dass Sie Windows 10 herunterladen können. Rufen Sie die Microsoft Softwaredownload-Seite zu Windows 10 über ein Gerät mit Windows 7, Windows 8.1 oder Windows 10 auf.

Und mein Problem ist ja gerade eben, dass ich KEIN Gerät mit Windows 7, Windows 8.1 oder Windows 10 habe. Genau deswegen stelle ich meine Frage.

[bLEZER](#) Es geht nicht darum, wo ich ein Exemplar von Windows herbekomme. Es geht darum, dass ich keine exe-Dateien ausführen kann. Im übrigen nützt mir eine DVD genau gar nichts, weil ich kein Laufwerk habe, in das ich die DVD einlegen könnte.

Beitrag von „Jono“ vom 13. Oktober 2019, 10:46

Die ISO runterladen und den von mir geposteten Link befolgen, sollte klappen.

Oder mal in den Bootcamp Assistenten schauen, vielleicht gibt's die Funktion ja noch

Beitrag von „sunraid“ vom 13. Oktober 2019, 10:56

Genau ISO runterladen. Und dann unter MacOS mit dem Tool Etcher einen Bootstick erstellen...
Dann über den Bootstick Windows installieren...

<https://www.tutonaut.de/anleit...windows-macos-oder-linux/>

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 11:09

Ich habe gerade auch selbst eine gute Anleitung gefunden. Die dreht sich zwar um die Installation von Ubuntu auf einem Mac, kann aber genauso auch für Windows verwendet werden:

<https://tutorials.ubuntu.com/t...te-a-usb-stick-on-macos#0>

Beitrag von „easy6“ vom 13. Oktober 2019, 12:21

Moin Hubert, die .exe ist das [Windows Media Creation Tool](#), mit dem Du auf einen Windows PC die .iso downloadest. Du kannst die [.iso](#) aber auch direkt laden und damit ein bootfähigen Stick erstellen. In Windows mache ich mit Rufus, Du hast aber kein Windows. Ich denke, Du wirst das schaffen. Zur not schickst Du mir ein USB Stick zu und ich mache das. Ich habe noch eine Windows Lizenz liegen, hatte ich bei EDEKA gekauft!

Beitrag von „mhaeuser“ vom 13. Oktober 2019, 12:31

Für UEFI-Boot reicht es einfach alle Dateien auf ein FAT32-medium zu kopieren

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 12:37

[Zitat von Download-Fritz](#)

Für UEFI-Boot reicht es einfach alle Dateien auf ein FAT32-medium zu kopieren

Damit das nicht falsch verstanden wird: **Nicht** die ISO-Datei kopieren, sondern die ISO öffnen/mounten und den **Inhalt** auf den Stick kopieren.

Beitrag von „Nightflyer“ vom 13. Oktober 2019, 13:59

zur Not gehts auch so:

Windows ISO von Microsoft runterladen.

Parallels Desktop installieren, läuft auch als Demo für 14 Tage.

Windows VM mit Parallels erzeugen.

mit der VM Rufus laden und einen Windows USB-Stick erstellen.

Dann kann man die VM wieder löschen und Parallels deinstallieren

Beitrag von „the_viking90“ vom 13. Oktober 2019, 14:05

wie wärs mit der Strategie gewesen zuerst Windows zu installieren? Ist eigentlich die übliche Vorgehensweise, da mit sehr viel Pech die 10.15 Installation für die Katz war und er von vorne anfängt...

[Nightflyer](#) ich finde persönlich das deine Methode sehr umständlich ist. Mit einem gültigem Key (den man zB in der Bucht erwerben kann für kleines Geld) kannst du dir die original ISO bei MS selber downloaden und dir einen Stick (oder anderes Medium) erstellen kannst.

Just my 2 cents

Beitrag von „mhaeuser“ vom 13. Oktober 2019, 14:07

Die Platte sollte bestenfalls immer mit macOS partitioniert werden. Das Festplattendienstprogramm wird schnell salzig, wenn die ESP nicht an erster Stelle steht, die falsche Größe hat, usw.

Beitrag von „ResEdit“ vom 13. Oktober 2019, 14:10

Das mit dem Kopieren auf einen Stick hat bei mir immer bestens funktioniert. Das ist eine Sache von ein paar Minuten. Ich kenne mich ansonsten mit Windows kaum aus, aber das war unter dem Strich die einfachste Methode, Windows 10 zum Laufen zu bringen. Habe mich anschließend sogar gefragt, warum das mit macOS nicht auch so einfach gehen kann.

Andererseits, wertester Hubert: Eine gewisse Blauäugigkeit ist dir bei deinem Vorhaben nicht abzusprechen. Du tapperst da vollkommen unbeholfen und unvorbereitet rein. Man könnte wirklich den Eindruck gewinnen, dass für dich das Thema EDV komplettes Neuland ist.

Beitrag von „Nightflyer“ vom 13. Oktober 2019, 14:23

[Zitat von the_viking90](#)

Nightflyer ich finde persönlich das deine Methode sehr umständlich ist. Mit einem gültigem Key (den man zB in der Bucht erwerben kann für kleines Geld) kannst du dir die original ISO bei MS selber downloaden und dir einen Stick (oder anderes Medium) erstellen kannst.

das Problem des TE war ja dass er keinen Rechner mit Windows hat und auch kein entsprechendes Installationsmedium.

Daher der Tip mit der VM. Eine ISO kann man auch ohne Lizenz-key laden und installieren, fängt dann eben nach einiger Zeit (30 Tage?) an zu meckern man sollte Windows registrieren

Das einfachste für ihn wäre sonst eine Windows DVD und ein DVD Laufwerk

Beitrag von „the_viking90“ vom 13. Oktober 2019, 14:26

Wozu? Hab den Key für Windows10 Pro für ca 10€ geschossen und den USB Stick den man ebenfalls braucht müsste er schon im Hause haben und die ISO kann man mit Etcher auf den Stick flashen.

Fall gelöst.

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 14:38

Das mit der VM ist wirklich unnötig, das funktioniert mit Etcher ohne Probleme.

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 15:03

Zitat von ResEdit

Andererseits, wertester Hubert: Eine gewisse Blauäugigkeit ist dir bei deinem Vorhaben nicht abzusprechen. Du tapperst da vollkommen unbeholfen und unvorbereitet rein. Man könnte wirklich den Eindruck gewinnen, dass für dich das Thema EDV komplettes Neuland ist.

Ich habe von 1993 bis 2009 als Softwareentwickler bei einer Bank gearbeitet. 2006 habe ich mit Auszeichnung einen IT-Bachelor gemacht (Studium: Information and Communication Systems and Services). Von 2009 bis 2017 war ich Inhaber einer eigenen Softwarefirma (ich habe Smartphone-Apps und Webseiten entwickelt), die aber wirtschaftlich nicht überlebt hat. Von 2017 bis 2019 habe ich das Diplomstudium "Information Security" an der FH St. Pölten absolviert und vor wenigen Wochen mit ausgezeichnetem Erfolg abgeschlossen. (Seitdem darf ich mich "Diplom-Ingenieur" nennen.) Seit ca. einem Jahr arbeite ich auch als Sicherheitsforscher an der FH St. Pölten und arbeite derzeit an einem Projekt um Hackerangriffe auf Smart Meter (digitale Stromzähler) zu erkennen. Ich kann mich auch noch recht gut an die Zeit erinnern, als die IT noch EDV hieß. Alles in allem bin ich daher selbst nicht so sehr davon überzeugt, dass das Thema IT (oder EDV) für mich Neuland ist.

Aber:

Ich habe bisher noch nie einen Multiboot-Hackintosh aufgesetzt. Dieses sehr spezielle Thema ist sehr wohl Neuland für mich, und ich sehe nicht ein, warum ich so tun sollte, als würde ich mich damit auskennen. Ich kenne mich nicht damit aus. Aber ich bin in anderen Bereichen der IT sehr erfahren. Ich habe es auch geschafft, meinen Webserver samt eigenen Mailserver aufzusetzen (ich betreue weiterhin ein paar Webseiten ehemaliger Kunden), und bin jetzt auch bei diesem Projekt auf einem guten Weg.

Ich frage halt wenn ich mich nicht auskenne. Ich glaube nicht, dass ich damit irgend etwas falsch mache, und ich glaube auch nicht, dass ich damit hier am falschen Ort bin.

Und allen, die hilfreiche Antworten geben, bin ich dafür auch sehr dankbar.

Beitrag von „ResEdit“ vom 13. Oktober 2019, 15:09

Alles ist gut, lieber Hubert. Ich habe wahrscheinlich die Maßstäbe angelegt, die ich so im Laufe

der Jahre für mich (ich bin kein IT-Spezialist) erarbeitet habe. Dazu gehört, dass ich mir vor jedem Projekt Gedanken mache, was ich brauche und mir dann dafür die Werkzeuge zurecht lege. Darüber hinaus probiere ich auch schon mal Dinge aus, um festzustellen, ob ich diesbezüglich richtig aufgestellt bin.

Als Handwerksmeister habe ich zu Werkzeugen eine gewisse Affinität, wahrscheinlich hängt das damit zusammen.

Selbstverständlich stehe ich dir weiter mit Rat und Tat zur Seite und freue mich, wenn es bei dir weiter voran geht.

Beitrag von „the_viking90“ vom 13. Oktober 2019, 15:11

brauchst du den Multiboot unbedingt?

Sonst würde ich dir eine VM wärmstens ans Herz legen.

Ansonsten: empfehle ich dir eine original ISO bei MS runterzuladen (mit gültigem Key).

Wie du das ganze installieren magst, überlasse ich deinem Gusto (USB Stick oder DVD)

Meine Erfahrung die ich gemacht habe (damals):

Mir hat die Windows installation damals gerne mal die EFI von MacOS etwas zerschossen. Deshalb empfehle ich daher erst Windows und dann MacOS zu installieren und die MacOS platte bei windows Updates abzuklemmen. Das ist aber alles meine persönliche Meinung. ich habe windows mittelmäßig auf einer VM laufen aus jucks. Mehr nicht.

Beitrag von „Jono“ vom 13. Oktober 2019, 15:16

Ich hab Windows als VM in Parallels Desktop laufen, da ich einige Windows Tools doch ab und zu beruflich benötige. Vorallem der Coherence Modus, wo sich Windows quasi nahtlos in die macOS Oberfläche einklinkt, gefällt mir da sehr gut. Ich möchte das nicht mehr missen. Und Ubuntu kannste darüber genauso gut laufen lassen

Beitrag von „julian91“ vom 13. Oktober 2019, 15:18

[Zitat von Jono](#)

Ich hab Windows als VM in Parallels Desktop laufen, da ich einige Windows Tools doch ab und zu beruflich benötige. Vorallem der Coherence Modus, wo sich Windows quasi nahtlos in die macOS Oberfläche einklinkt, gefällt mir da sehr gut.

Kann ich nur bestätigen.

Auf arbeit nutze ich MacOS plus Parallels Windows VM im Coherence Mode. will ich nicht mehr vermissen.

So lang man nicht spielen will brauch man dann eigentlich auch keine Dualboot

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 15:24

Ich habe einen Quadro-Boot (gibt es das überhaupt?) 🤖 mit Windows 10, Ubuntu, Mojave und Catalina. Alles auf einer Festplatte (NVme), das geht. Daß sich die Bootloader zerschiesse, kann ich nicht bestätigen, nur der Windows-Bootmanager drängelt sich im BIOS gerne mal vor.

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 15:25

[Zitat von ResEdit](#)

... Dazu gehört, dass ich mir vor jedem Projekt Gedanken mache, was ich brauche und

mir dann dafür die Werkzeuge zurecht lege. ...

Wenn du mein Profil ansiehst, wirst feststellen, dass ich schon seit mehr als einem Jahr Mitglied dieses Forums bin und mich schon seit mehr als einem Jahr mit der Planung dieses Projekts beschäftige. Ich habe mir sehr gründlich überlegt was ich haben will, und was für mich Sinn macht. Gerade bei der Hardware wollte ich eben genau NICHT irgendwas ausprobieren, sondern wollte von denen lernen, die damit Erfahrung haben. Daher bin ich mit der Hardwareauswahl auch sehr zufrieden. Es läuft derzeit alles wie erwartet.

Die Details der Betriebssystem-Installation erachte ich nicht für sehr wichtig. Wenn es andere geschafft haben, einen Multiboot-Hackintosh aufzusetzen, schaffe ich das auch. Und die Details kann man auch kurzfristig recherchieren oder erfragen, Und genau das habe ich gemacht.

Die Entscheidung, ob ich virtuelle Maschinen oder einen Multiboot-Rechner haben will, ist schon vor mehr als einem halben Jahr nach monatelanger Nachdenkphase gefallen. Ich werde hier nicht die ganze Liste mit den Punkten wiedergeben, die dafür oder dagegen gesprochen haben (auf beiden Seiten stand viel). Am Ende habe ich mich eben für Multiboot entschieden.

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 15:42

[Hubert1965](#)

Damit Du schon mal eine Vorstellung hast, wie der EFI-Ordner später aussieht, wenn man nur 1 Festplatte und nur 1 EFI benutzt:

EFI

Suchen

EFI

Name	Änderungsdatum	Größe
▼ BOOT	14.09.2019, 09:22	--
BOOTX64.efi	05.09.2019, 18:22	941 KB
fbx64.efi	29.05.2019, 05:14	1,2 MB
mmx64.efi	29.05.2019, 05:14	1,3 MB
▼ CLOVER	14.09.2019, 09:22	--
▶ ACPI	01.10.2019, 19:28	--
▶ doc	14.09.2019, 09:22	--
▼ drivers	19.08.2019, 08:31	--
▼ UEFI	14.09.2019, 09:22	--
ApfsDriverLoader.efi	05.09.2019, 18:21	9 KB
AptioMemoryFix.efi	09.06.2019, 20:01	37 KB
AudioDxe.efi	05.09.2019, 18:21	45 KB
DataHubDxe.efi	05.09.2019, 18:21	6 KB
Fat.efi	05.09.2019, 18:21	29 KB
FSInject.efi	05.09.2019, 18:21	22 KB
NvmExpressDxe.efi	05.09.2019, 18:21	33 KB
Ps2MouseDxe.efi	05.09.2019, 18:21	11 KB
SMCHelper.efi	05.09.2019, 18:21	5 KB
UsbKbDxe.efi	05.09.2019, 18:21	21 KB
UsbMouseDxe.efi	05.09.2019, 18:21	10 KB
VBoxHfs.efi	09.06.2019, 20:01	30 KB
▼ kexts	14.09.2019, 09:22	--
▼ Other	09.10.2019, 14:16	--
AppleALC.kext	08.10.2019, 09:27	1,5 MB
CodecCommander.kext	03.10.2018, 22:49	116 KB
FakeSMC_ACPIsensors.kext	12.08.2019, 14:35	80 KB
FakeSMC_CPUSensors.kext	15.09.2018, 19:04	47 KB
FakeSMC_GPUSensors.kext	12.08.2019, 14:35	121 KB
FakeSMC_LPCSensors.kext	15.09.2018, 19:04	219 KB
FakeSMC_SMMsensors.kext	12.08.2019, 14:35	39 KB
FakeSMC.kext	15.09.2018, 19:04	125 KB
hda-verb	03.10.2018, 22:49	15 KB
Lilu.kext	12.08.2019, 14:35	153 KB
RealtekRTL8111.kext	21.01.2018, 19:35	468 KB
SSDT-PNLF.dsl	08.10.2019, 09:31	11 KB
USBInjectAll.kext	12.08.2019, 14:35	214 KB
WhateverGreen.kext	08.10.2019, 09:31	456 KB
WhateverName.app	08.10.2019, 09:31	120 KB
misc	19.07.2019, 14:51	--
OEM	19.07.2019, 14:51	--
ROM	14.09.2019, 09:22	--
themes	09.10.2019, 14:39	--
tools	14.09.2019, 09:22	--
CLOVERX64.efi	05.09.2019, 18:22	941 KB
config.plist	10.10.2019, 17:56	9 KB
▼ MICROSOFT	19.07.2019, 14:51	--
boot	19.07.2019, 14:51	--
Recovery	19.07.2019, 14:51	--
▼ UBUNTU	19.07.2019, 14:51	--
BOOTX64.CSV	29.05.2019, 05:14	108 Byte
grub.cfg	29.05.2019, 05:14	117 Byte
grubx64.efi	29.05.2019, 05:14	1,1 MB
mmx64.efi	29.05.2019, 05:14	1,3 MB
shimx64.efi	29.05.2019, 05:14	1,3 MB

Favoriten

- Zuletzt benutzt
- Programme
- Downloads

iCloud

- iCloud Drive
- Schreibtisch
- Dokumente

Orte

- Gunnars iMac
- MOJAVE
- PORTABLE
- PROJEKTE
- 960 Pro 512
- 970 Pro 512
- HDD 2000
- Win10.1903
- WDD 4000
- EFI
- Netzwerk

<https://www.hackintosh-forum.de/forum/index.php?/thread/1578-dualboot-wie-windows-installed-ohne-man-kein-windows-hat/>

Beitrag von „the_viking90“ vom 13. Oktober 2019, 15:50

[g-force](#) wozu hast die PNLF-SSDT im Kext Ordner? Bzw. was macht diese sowie die WhatevergreenName.app?

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 15:53

[the_viking90](#)

Die beiden Dateien kommen mit dem Whatevergreen.kext, ich bin da auch nicht ganz sicher. Ich hatte beide auch schonmal gelöscht, ohne daß es negative Folgen hatte.

Beitrag von „al6042“ vom 13. Oktober 2019, 15:54

Die Datei ist in Form einer .dsl (rein text-basierend) im Ordner und dient bei Laptops zum Anzeigen des Helligkeits-Reglers unter Systemeinstellungen->Monitore.

Für Desktops eher nicht spannend und als .dsl auch nicht einsetzbar.

Diese müsste zuerst als .aml-Datei kompiliert und dann in den Ordner /EFI/CLOVER/ACPI/patched abgelegt werden.

Beitrag von „the_viking90“ vom 13. Oktober 2019, 15:55

das könnte heute dann sogar noch spannend für mich sein. danke!

Beitrag von „userport“ vom 13. Oktober 2019, 16:20

[Hubert1965](#)

Du hast einen funktionsfähigen Hackintosh und für eine Windowsinstallation brauchst du lediglich einen bootfähigen USB-Stick, welchen du bequem auf deinem Hackintosh aus dem dort heruntergeladenem Windows-ISO erzeugen kannst.

Nachdem du den USB-Stick erzeugt hat, kannst du in deinem PC die Hackintosh-Platte durch eine nagelneue/unformatierte Platte für deine Windows-Neuinstallation ersetzen und von deinem USB-Bootstick die Windows-Installation ausführen.

Alles was du dazu zusätzlich brauchst, damit dein Windows mehr als nur paar Tage aktiviert ist, ist ein gültiger/legitimer Lizenz-Key.

Wenn du dein Windows dann funktionsfähig hast, erst dann baust du zusätzlich die Hackintosh-Platte rein und kannst entweder per Bios auswählen was gestartet werden soll, oder du kannst es als Multiboot per Hackintosh-EFI lösen.

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 18:49

Aktueller Stand:

Ich habe auf einer SSD Catalina installiert und kann damit arbeiten.

Auf einer zweiten SSD habe ich inzwischen Linux (Ubuntu) installiert, auch das funktioniert. Die Installation gelang mit einem heruntergeladenen ISO-Image, balenaEtcher und einem USB-Stick.

Ich habe mit derselben Methode auch versucht, Windows 10 auf der dritten SSD zu instalieren. Etcher hat dabei eine Warnmeldung ausgegeben, weil man für Windows angeblich Rufus oder BootCamp verwenden soll, verrichtete dann aber trotzdem seine Arbeit.

Ich habe am neuen Computer auch die SSDs für MacOS und Linux abgeklemmt, und dann von

dem Stick gebootet. Das hat funktioniert, und ich kam in das Windows-Installationsprogramm. Ich wurde nach Land und Tastaturbelegung gefragt, im nächsten Schritt kam aber eine Fehlermeldung: Der Windows-Installer bemängelte, dass ihm Treiber fehlen, sagte aber nicht welche Treiber. Ich musste die Installation abbrechen.

Daraufhin habe ich BootCamp gestartet, das will aber Windows 7 auf meinem MacBook installieren. Ich will aber weder Windows 7 (sondern Windows 10) installieren, noch auf meinem MacBook. Ich will einen USB-Stick erstellen, von dem aus ich auf einem anderen Computer Windows installieren kann.

Wie geht das?

Zweite Frage:

Ich muss derzeit jedesmal im Bios die Bootreihenfolge umstellen, um zwischen den Betriebssystemen zu wechseln. Das sollte aber Clover machen. Ich nehme an, dass ich dazu in der EFI, die auf der macOS-SSD liegt, etwas ändern muss. Was ist da zu ändern?

Beitrag von „Jono“ vom 13. Oktober 2019, 18:53

Du müsstest eigentlich nur die SSD wo der Clover draufliegt, also sicherlich deine macOS SSD in der Bootreihenfolge an der erste Stelle setzen. OS-Auswahl machst du ja dann über Clover

Beitrag von „jhahn“ vom 13. Oktober 2019, 18:59

Du musst nichts an der EFI ändern, nur im letzten Schritt, nachdem alle Platten eingebaut sind, im Bios einmal die macOS-Platte mit Clover als 1. Bootmedium einstellen. Lade Dir auch einmal eine andere Windows-ISO runter, vielleicht hat die aktuelle einen Fehler.

Nachtrag: Natürlich dann auch nicht vergessen, die geänderten Einstellungen im Bios zu speichern.

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 19:20

[Zitat von Hubert1965](#)

... Ich wurde nach Land und Tastaturbelegung gefragt, im nächsten Schritt kam aber eine Fehlermeldung: Der Windows-Installer bemängelte, dass ihm Treiber fehlen, sagte aber nicht welche Treiber. Ich musste die Installation abbrechen.

Kannst Du mir sagen, welche Treiber fehlten? Auch ein Screenshot (Foto) des Setup-Fehler hilft mir. Eigentlich bringt Windows 10 alles an erforderlichen Treibern mit. Sollte etwas entscheidendes fehlen, bin ich in der Lage, Dir eine angepasste Win10-ISO mit allen Treibern zu erstellen.

Beitrag von „jhahn“ vom 13. Oktober 2019, 19:29

Bei dem Hardware-Setup vom Hubert können eigentlich keine Treiber in der normalen Windows-ISO fehlen. Das sind doch alles Standard-Komponenten. Hier liegt der Hase woanders begraben.

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 19:33

[Zitat von g-force](#)

Kannst Du mir sagen, welche Treiber fehlten? Auch ein Screenshot (Foto) des Setup-Fehler hilft mir. Eigentlich bringt Windows 10 alles an erforderlichen Treibern mit. Sollte etwas entscheidendes fehlen, bin ich in der Lage, Dir eine angepasste Win10-ISO mit allen Treibern zu erstellen.

Nein, ich kann nicht sagen welche Treiber fehlen, weil das nirgends stand.

Wie macht man während der Installation einen Screenshot, und wo wird der gespeichert (Es gibt ja noch gar kein Dateisystem).

Kann meine Apple-Tastatur das Problem sein? oder die Apple-Maus?

Beitrag von „g-force“ vom 13. Oktober 2019, 19:33

Das denke ich auch, da dürfte nichts entscheidendes fehlen, daß das Setup abgebrochen wird. Des wegen meine Frage nach der Fehlermeldung.

Beitrag von „ResEdit“ vom 13. Oktober 2019, 19:33

Falscher USB-Port oder inkompatibler Stick. Ich hatte diese Fehlermeldung auch, als ich auf meinem iMac Windows installieren wollte, und dafür eine SD-Karte und den Kartenslot am iMac verwendet hatte. Nachdem ich dann einen USB 2.0 (!) Stick am USB-Port (Also nicht über den Kartenslot) verwendet habe, lief alles glatt durch.

Beitrag von „jhahn“ vom 13. Oktober 2019, 19:36

Hubert, nimm mal [diese](#) Iso.

Beitrag von „Hubert1965“ vom 13. Oktober 2019, 20:05

Ich weiß nicht, wie ich während der Installation einen Screenshot machen kann, daher tippe ich die Fehlermeldung ab:

Zitat

Treiber laden

Ein für den Computer erforderlicher Medientreiber fehlt. Dies kann ein DVD-, USB- oder Festplattentreiber sein. Falls Sie eine CD, DVD oder einen USB-Speicherstick mit dem Treiber haben, legen Sie die CD oder DVD jetzt ein, bzw. schließen Sie den USB-Speicherstick an.

Hinweis: Falls sich das Windows-Installationsmedium im DVD-Laufwerk oder auf einem USB-Stick befindet, können Sie die DVD problemlos herausnehmen bzw. den USB-Stick abziehen.

[Durchsuchen] [OK] [Abbrechen]

Alles anzeigen

Ich habe danach einen weiteren Versuch gemacht indem ich den Stick an eine andere USB-Buchse angesteckt hatte. Nach dem Hinweis von [ResEdit](#) habe ich sogar ein USB-2.0-Verlängerungskabel zwischen Computer und Stick gehängt (weil der Stick 3.0 ist und der Computer nur 3.0 oder 3.1 Anschlüsse hat). Das Resultat war in jedem Fall dasselbe.

Es fällt mir auch schwer zu glauben, dass Windows keinen Treiber für genau das Medium finden kann, von dem es bereits erfolgreich gebootet und Programme und Daten geladen hat.

Die ISO-Datei habe ich übrigens von dieser Adresse heruntergeladen:
http://www.software-cdn.de/dow...Win10_1903_German_x64.iso

(Den Aktivierungscode habe ich mittlerweile auch erhalten, den gebe ich aber nicht weiter. Den musste ich auch noch gar nicht eingeben.)

[jhahn](#) Danke für deine ISO-Datei. Ich werde es morgen damit versuchen, ich habe heute noch was anderes vor.

Ich danke allen aber schon mal für ihre großartige Hilfe! Danke!

Beitrag von „ResEdit“ vom 13. Oktober 2019, 20:11

Wenn du noch eine freie Festplatte hast, kannst du auch dort die Installationsdaten aufspielen und die Festplatte dann über SATA einbinden und dann Windows auf die Zielplatte installieren. Ist zwar Platzverschwendung, aber ist ja auch nur für den Moment der Installation notwendig.

Exakt diese Fehlermeldung hatte ich übrigens auch mit meinem USB 3 Stick.

Wie sieht es denn mit dem BIOS aus? Hast du vor der Windows Installation erneut die "optimized Settings" geladen? Oder sind spezielle Sachen angepasst worden, die zwar für die Installation von macOS notwendig waren, jetzt aber der Installation von Windows im Wege stehen könnten? Möglicherweise im Bereich der USB-Schnittstellenkonfiguration?

Beitrag von „Nightflyer“ vom 13. Oktober 2019, 22:06

hast du die Platte auf die Windows soll irgendwie formatiert oder war da schonmal ein OS drauf?

Rufe mal von deinem Install-Stick die Windows-Eingabeaufforderung auf und starte diskpart. Damit die Platte mit dem clean-Befehl löschen, danach ist sie quasi fabrikneu.

Windows dann in den nicht zugeordneten Speicherplatz installieren, dabei erzeugt der Installer eigenständig die benötigten Partitionen.

Ich könnte mir auch vorstellen dass dein Installation Stick fehlerhaft ist, du hast geschrieben, Etcher hätte eine Fehlermeldung ausgegeben

Beitrag von „Hubert1965“ vom 14. Oktober 2019, 08:49

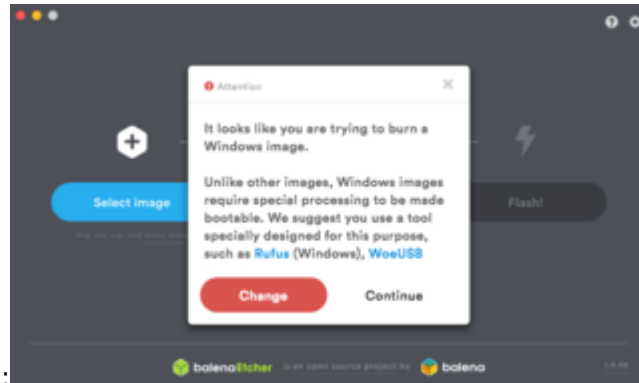
Zitat von Nightflyer

... Windows-Eingabeaufforderung ... diskpart ... clean ...

Hast du den Titel dieses Threads gelesen? («... wenn man **kein Windows** hat«)

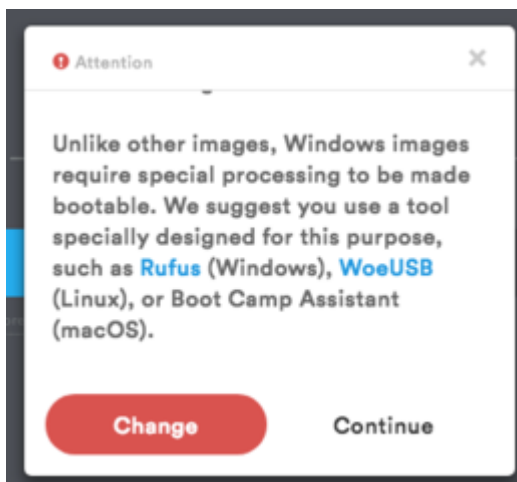
Wenn ich keinen Rechner habe auf dem Windows läuft, wie soll ich dann deinen Vorschlag umsetzen?

Die »Fehlermeldung« von



sondern nur ein

Warnhinweis und sah so aus:



Aber der Rechner hat ja trotzdem von dem Bootstick gebootet, darauf befindliche Programme gelesen und ausgeführt. Immerhin hat der Setup-Prozess ja erst nach dem 3. oder 4. Schritt gemeckert. Bis dahin war es ja kein Problem etwas von dem Stick zu lesen.

Ich muss jetzt zur Arbeit, ich werde am Abend neue Versuche unternehmen.

Beitrag von „416c“ vom 14. Oktober 2019, 10:37

Hallo Hubert, ich kenne genau diesen Fehler auch nur in Verbindung mit USB3 ODER unter Win 7 mit deaktiviertem CSM und nicht 100% UEFI Hardware (GTX970). Klar, unter XP gabs das auch schon, da war meist der SATA Controller schuld, da ohne Patchen kein AHCI moeglich war.

Wie ist CSM bei dir gesetzt?

Wenn nichts hilft, schieb die Installation - wie hier schon vorgeschlagen wurde - auf eine SATA Platte/SSD und installiere das System von dort aus.

Beitrag von „jhahn“ vom 14. Oktober 2019, 10:58

Die Variante mit einer [VM](#) erscheint mir auch nicht verkehrt und ist ohne weitere Fallstricke zu realisieren.

Beitrag von „user232“ vom 14. Oktober 2019, 11:05

Da du schon Linux installiert hast würde ich trotzdem mal den bootbaren USB-Stick mit deinem win10-Iso-file mittels "-->[WoeUSB](#)" erstellen. Hatte bei mir einwandfrei funktioniert.

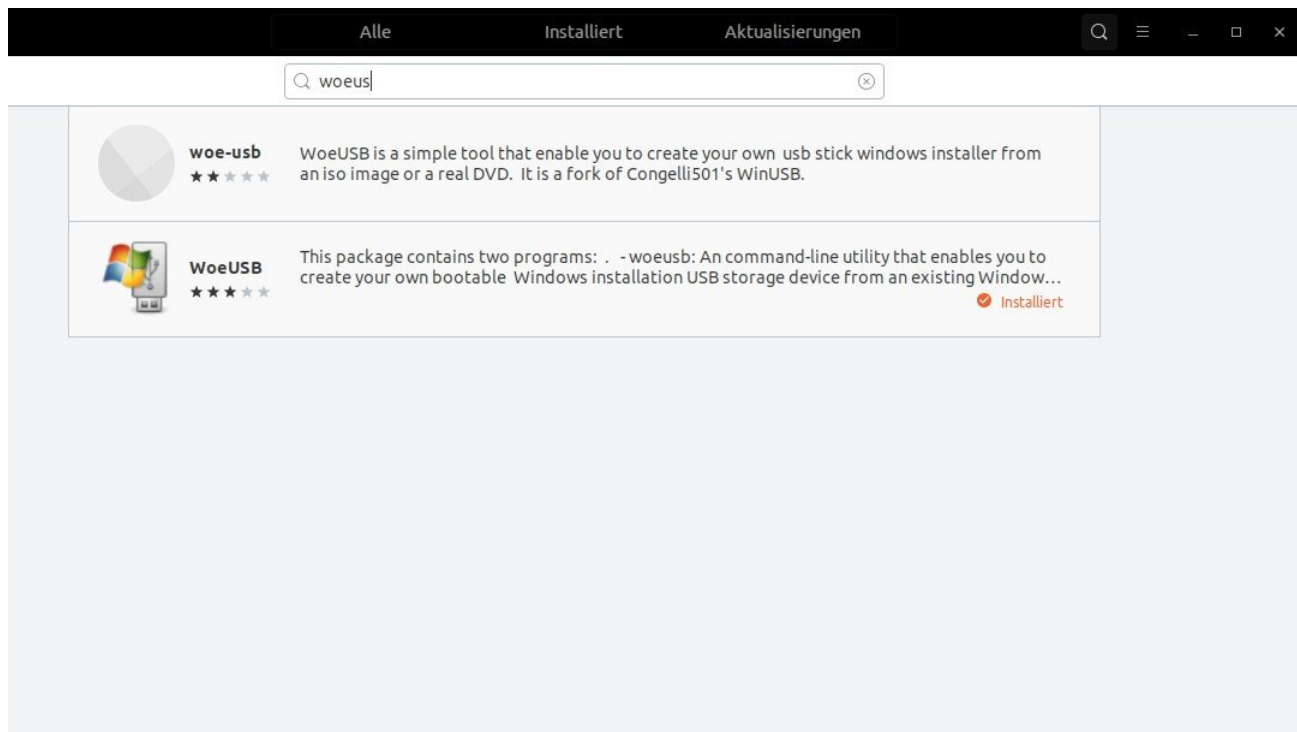
Mit "sudo woebgui" dann starten

Edit:

WoeUSB heißt jetzt WoeUSB-ng:

Ubuntu [20.04 WoeUSB](#) Anleitung

[Ubuntu 22.04 Anleitung](#)



Beitrag von „Nightflyer“ vom 14. Oktober 2019, 13:05

[Zitat von Hubert1965](#)

Hast du den Titel dieses Threads gelesen? («... wenn man kein Windows hat»)

Wenn ich keinen Rechner habe auf dem Windows läuft, wie soll ich dann deinen Vorschlag umsetzen?

Dazu brauchst du kein installiertes Windows. Wenn du die Installation vom Stick startest hast du die Möglichkeit die Eingabeaufforderung aufzurufen

<https://www.windows-faq.de/201...-vom-windows-10-aufrufen/>

Beitrag von „Hubert1965“ vom 14. Oktober 2019, 17:54

Mir hätte die Idee gut gefallen, ein internes Laufwerk anstelle des USB-Sticks als Installationslaufwerk zu verwenden, aber Etcher meldet

Zitat

Select a Drive

Connect a drive!

No removable drive detected.

[Continue]

Alles anzeigen

Kann ich nicht einfach den Inhalt der ISO-Datei in ein internes Laufwerk kopieren das mit FAT32 formatiert ist und dann von diesem Laufwerk booten? Was für Zaubertricks vollführt denn Etcher eigentlich?

UPDATE:

Den Inhalt der ISO-Datei in ein internes Laufwerk zu kopieren das mit FAT32 formatiert ist und von dort aus die Installation durchzuführen klappt prima. (Die Installation läuft gerade)

Beitrag von „g-force“ vom 14. Oktober 2019, 18:55

Ich habe ebenfalls ähnliche Versuche (rein interessehalber) gemacht.

Das Erstellen des Sticks mit Etcher funktioniert nur scheinbar, das Setup bricht dann aber mit wechselnden Fehlermeldungen ab.

Das Mounten der ISO mit DiskMounter funktioniert gut, das Kopieren auf ein FAT32-Medium ist letztendlich dann auch die Lösung.

Aber: Das Formatieren eines USB-Sticks unter macOS ist mit Tücken behaftet. Ich habe nun mehrfach festgestellt, daß eine versteckte EFI-Partition auf dem Stick trotz kompletter Formatierung nicht gelöscht wird - und das ist unter macOS nicht direkt erkennbar. Wenn man später z.B. ein Windows-Setup von diesem Stick startet, verliert das Setup die Partition mit den Daten und sucht in der falschen (alten EFI-) Partition - die Installation scheitert.

Wenn es jetzt bei Hubert klappt, hat er intuitiv alles richtig gemacht. 🤖

Beitrag von „Hubert1965“ vom 14. Oktober 2019, 20:12

Aktueller Stand:

Alle drei Betriebssysteme sind installiert (macOS Catalina, Ubuntu mit KDE (also Kubuntu), und Windows 10 Pro). Bei Windows gab es das Problem, dass kein Treiber für die WLAN-Karte vorhanden war, aber es gab hier im Forum einen Thread der genau dieses Problem behandelt hat, dort gab es auch den Treiber zum Runterladen, und den habe ich dann via USB-Stick in Windows ausgeführt, und jetzt klappt auch das.

Ich kann, wenn ich vorher im Bios die Bootreihenfolge ändere, auch jedes der drei Betriebssysteme starten. Wenn ich die Platte mit MacOS an die erste Position stelle, fragt mich Clover, von welchem System ich booten will, da fehlt aber Ubuntu. Es sind nur vorhanden (in dieser Reihenfolge von links nach rechts):

Windows - Recovery - macOS

Ich hätte aber gerne:

macOS - Ubuntu - Windows

(ob ich das Recovery-Laufwerk brauche weiß ich nicht, wenn es klug ist, das zu haben, dann soll es - wenn möglich - die vierte Option, also ganz recht sein)

Ich nehme an, dass dazu eine Änderung irgendwo im EFI-Ordner notwendig ist. An welcher Stelle? Und was muss man da ändern?

Andere Frage:

Meine vierte SSD (mit 1 TB) soll die von allen drei Betriebssystemen gemeinsam genutzte Daten-Partition sein. In welchem Dateisystem sollte ich die am besten formatieren? Ich würde ExFAT nehmen (dafür gibt's angeblich auch unter Ubuntu Treiber und macOS und Windows beherrschen das Format nativ). Ist das eine gute Wahl? Was spricht dagegen?

Beitrag von „jhahn“ vom 14. Oktober 2019, 20:20

Setze mal bitte mit dem Clover-Configurator in der aktuellen config.plist unter dem Menüpunkt „GUI“ -> „SCAN“ den Haken bei „Linux“. Das hatte ich noch vergessen. Dann sollte es klappen.

Beitrag von „Hubert1965“ vom 14. Oktober 2019, 21:18

Ich hab's ohne Configurator gemacht. plist-dateien sind ja nichts weiter als XML-Dateien. Ich habe daher die config.plist mit einem stinknormalen Texteditor bearbeitet. Mit deinen Angaben war die entsprechend Stelle schnell gefunden, ich musste nur den Wert von »false« auf »true«

ändern. Jetzt ist auch Linux in der Auswahl sichtbar. Alles Perfekt!

Vielen Dank!

Beitrag von „Schrolli“ vom 14. Oktober 2019, 21:51

[Hubert1965](#)

Du kannst auch die Recovery im Boot Menü ausknipsen.
Ich mache das über den Clover Configurator in GUI-> Hide Volume

Ob man das machen sollte kann ich dir aber nicht sagen. Ich finde es sauberer wenn ich nur Win und Apple als Boot Option habe.

Gruß