

Erledigt

Anleitung: Snow Leopard mit einer ISO in Windows VirtualBox

Post by "ralf." of Nov 3rd 2015, 3:13 pm

Diese Installationsmethode hat enorme Vorteile bei der Geschwindigkeit. Weil die DVD nur einmal ausgelesen werden muss. Die Installation klappt oft nicht auf Anhieb. Man benutzt jetzt ein Image. Und da vergeht weniger als eine Minute bis man bei der Sprachauswahl ist.

Früher mit älterer Hardware - älter als Skylake - gelang die Installation ohne ISO - direkt von der DVD (Die passthrough-Option musste aktiviert sein). Beim Skylake kommt oft die Meldung: FATAL: No bootable medium found! System halted. Deshalb diese Anleitung:

Hardware

UEFI-Boards -> Probiert [diese neue UEFI-Mode-Installation](#)

AMD -> Nur Athlon II und Phenoms geeignet. [Ryzen, FX, Fusion hier](#)

Ansonsten können alle gängigen PCs mit und Intel-CPU's verwendet werden die SSE3 können. Ab Intel Core 2 Duo.

Bios

Im Bios unter Intel: VT-d oder unter AMD: AMD-V oder SVM-Mode aktivieren

- bis Windows 10 Version 1703 - Build 15063 - Virtualbox 5.0.40 und das passende **Extension Pack** installieren.

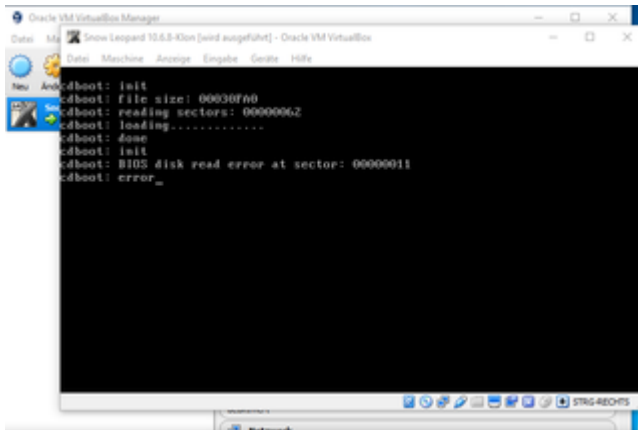
Hier zum Download https://www.virtualbox.org/wiki/Download_Old_Builds_5_0

- ab Windows 10 Version 1709 - Build 16299 - Virtualbox 5.2.2 und das passende **Extension Pack** installieren.

Hier zum Download

https://www.virtualbox.org/wiki/Download_Old_Builds_5_2

Die mögliche Fehlermeldung bei einer falschen Version sieht so aus:



Es gibt keine Gasterweiterung die in macOS installierbar ist. Gar nicht erst versuchen.

Vorgehensweise:

Die Snow Leopard Retail DVD gibt es nicht mehr im App Store. Sie ist nur noch gebraucht erhältlich. Da muss man genau drauf achten, dass man die richtige erwischt: Eine **weiße DVD**, Version:

"Install DVD Version 10.6.3"

Mit ImgBurn eine ISO daraus erstellen, Name: „SnowLeopard.iso“.

Virtualbox starten

Neu - Name: Snow Leopard - Typ Mac OS X - Version Mac OS X 64-bit

Durchklicken, alle Einstellungen übernehmen, bis auf die Festplatte, hier **100 GB** eintragen. Die Festplatte darf nicht zu groß gewählt werden, sonst kann es später zu einem boot0-Error kommen.

Ändern/System EFI deaktivieren.

Ändern/Audio/[Audio deaktivieren](#)

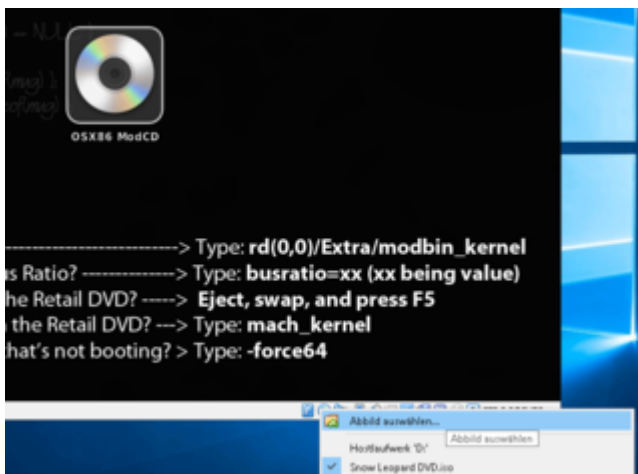
Massenspeicher

Leere CD anklicken. Rechts auf das CD-Symbol - „Datei für Optisches Medium auswählen“ anklicken [nawcomModCD.iso](#) suchen und auswählen. Ok.

Starten

Der Boot-Screen wird angezeigt, in der Mitte ein DVD-Symbol (Wenn der Bootloader nicht funktioniert, kann man auch andere Bootloader nehmen. Mehrere Möglichkeiten [India Legacy](#), [HackBoot](#), etc).

Unten rechts auf das DVD-Symbol und Abbild auswählen. Diesmal die „SnowLeopard DVD.iso“.



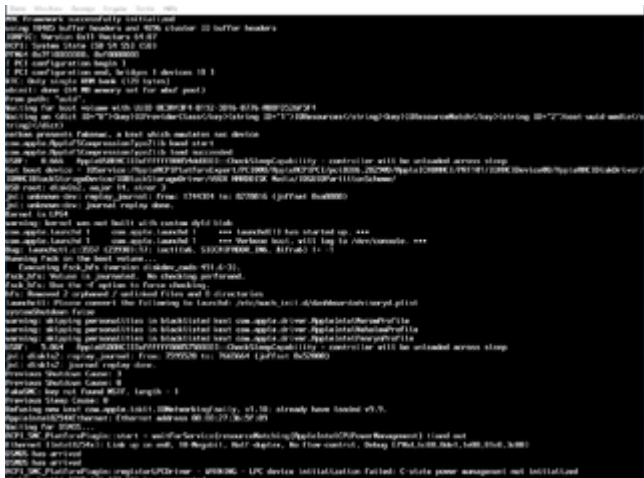
F5

Die „Snow Leopard DVD.iso sollte jetzt in der Mitte erscheinen:



Wichtig: Erst wenn da in der Mitte Folgendes steht: „Mac OS X Install DVD“

Enter, Enter



Bootflags: Wenn die Installation stehen bleibt wie oben auf dem Bild

Beim Bild „Mac OS X Install DVD“ ein paar Bootflags eintippen und Enter. Man sollte mehrere Bootflags ausprobieren.

Am häufigsten funktioniert:

-x -v

oder bei Nawcom

busratio=16 mach_kernel

Bei einem Stopp bei "pci configuration beginn", das Bootflag: npci=0x2000 mach_kernel

oder; folgendes ist nur mit einer bereits installierten Virtuellen Festplatte möglich:
hackintosh-forum.de/attachment/84586/ nach System/Library/Extensions enpacken und mit KextWizard den Cache erneuern.

Bis man zu diesem Bild kommt, dann läuft die Installation. Als Sprache muss English ausgewählt werden, damit alles funktioniert. Nach der Sprachauswahl hat man oben eine Menüleiste. Dort Utilities/Disk Utility auswählen, und die virtuelle Festplatte formatieren. Disk Utility schließen, und weiterklicken...



Bei etwa 99% der Installation taucht diese Fehlermeldung auf:



Das ist unwichtig. Die Installation war abgeschlossen. Und die Installation ist automatisch runtergefahren. Dann ist diese Meldung üblich.

Wenn die Installation erfolgreich war, Sicherheitskopie erzeugen: Datei/Appliance erzeugen, und auf die Maschine klicken. Rechte Maustaste: Klonen

Der Neustart funktioniert oft nicht. Falls man nicht mit Nawcom installiert hat, auf Ändern/Massenspeicher Rechts auf das CD-Symbol – „Datei für Optisches Medium auswählen“ anklicken, die Bootloader.iso suchen und auswählen. Ok. evtl. Bootflags verwenden.

Am Desktop angekommen sollte man als erstes in der System Preferences den Bildschirmschoner und Sleep (Energy Saver) deaktivieren.

Update

Das ComboUpdate hier ([Klick mich](#)) runterladen installieren, es installiert die Version 10.6.8.

Bootflags: Wenn der PC beim booten stehen bleibt wie auf dem Bild:

```

$@: Framework: macosofcity:initial:cmd
using 10800: i386: hardware: and: 80%: cleaner: 0: i386: i386:
[0000] : version: built: hardware: 64: 67
[0001] : System: status: 100: 60: 0: 0: 0:
[0002] : Device: i386: i386: i386: i386: i386:
[0003] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0004] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0005] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0006] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0007] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0008] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0009] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0010] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0011] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0012] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0013] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0014] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0015] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0016] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0017] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0018] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0019] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0020] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0021] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0022] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0023] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0024] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0025] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0026] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0027] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0028] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0029] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0030] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0031] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0032] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0033] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0034] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0035] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0036] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0037] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0038] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0039] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0040] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0041] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0042] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0043] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0044] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0045] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0046] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0047] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0048] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0049] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0050] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0051] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0052] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0053] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0054] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0055] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0056] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0057] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0058] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0059] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0060] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0061] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0062] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0063] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0064] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0065] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0066] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0067] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0068] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0069] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0070] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0071] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0072] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0073] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0074] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0075] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0076] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0077] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0078] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0079] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0080] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0081] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0082] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0083] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0084] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0085] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0086] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0087] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0088] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0089] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0090] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0091] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0092] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0093] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0094] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0095] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0096] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0097] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0098] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0099] : PCI: configuration: 0: 0: 0:
[0100] : PCI: configuration: 0: 0: 0:

```

Neu starten und beim diesem Menü Bootflags eingeben:



Man sollte mehrere Bootflags ausprobieren.

Am häufigsten funktioniert:
 -x -v
 oder
 busratio=16 mach_kernel

Wenn es mit allen Bootflags nicht geht, eine andere Boot-CD benutzen:

- NawcomMod
- India BootCd
- Hackboot
- etc.

Mojave oder High Sierra runterladen

Wenn Snow Leopard in **64 Bit** läuft kann Mojave mit [diesem Tool](#) oder High Sierra kann mit [diesem Tool](#) geladen werden, dabei reicht oft das Bootflag: -force64

Die Programme laden die Installer-Pakete wie bei einer Download-Installation aus dem Apple App Store (nichts illegales).

Das Programm öffnen, oben in der Menüleiste auf Tools, und Download macOS ...

Mit dem [Installationsstick-Creating-Tool](#) kann mit der Installer.app ein Bootstick erzeugt werden.

Einen EFI-Ordner auf den Stick kopieren (Der muss nicht auf die EFI-Partition). Im Ordner EFI sind verschiedene Clover-Ordner. Den passenden wählen und in Clover umbenennen.

Dann ist der Intel-Bootstick fertig (Für AMD gibt es passende Anleitungen im Forum). Eine klasse Arbeit von [al6042](#)

[High Sierra](#)

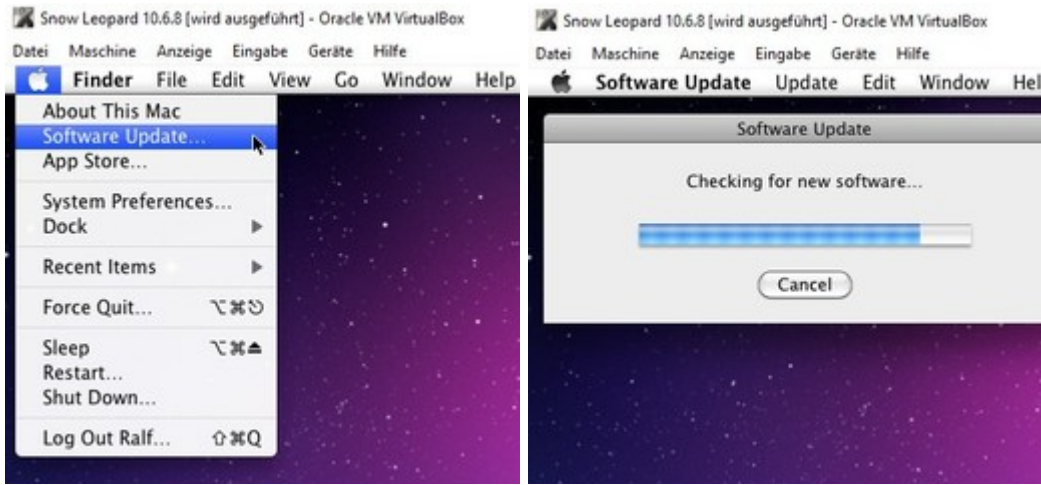
[Mojave](#)

El Capitan runterladen

El Capitan bekommt man [hier](#). Sierra lässt sich mit Snow Leopard nicht über das Snow Leopard Update laden.

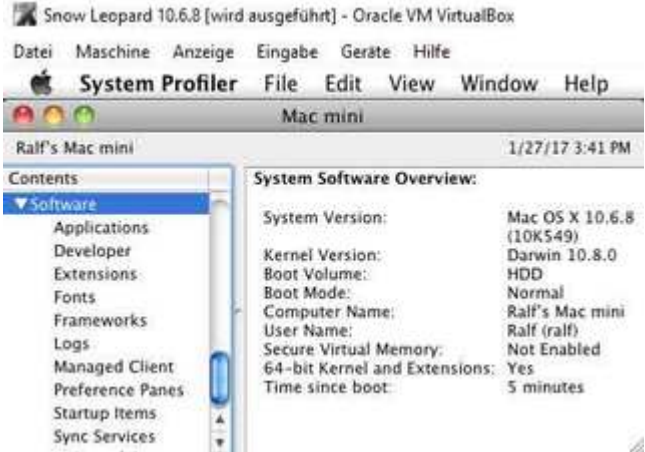
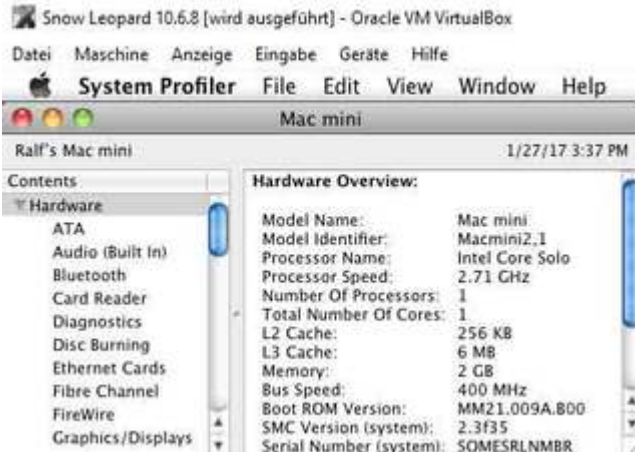
Voraussetzungen damit der Download funktioniert

- Der Upgrade auf 10.6.8 ist erfolgt. Alle verfügbaren Updates sind installiert (auch von iTunes)



- Systemdefinition ab MacMini-, MacPro3,1 - Beim booten mit Hackboot, also nur beim booten mit Hackboot muss vorher der Ordner: [hackintosh-forum.de/attachment/37155/](https://www.hackintosh-forum.de/attachment/37155/) auf die virtuelle Festplatte kopiert werden. Oder booten von der Festplatte (mit SMBIOS.plist (unten beschrieben). Oder booten mit India_legacy, Tony-Isos.





- Snow Leopard ist nicht im Safe Mode gebootet (also nicht mit -x)



Verschiedene Fehlermeldungen könnten da erscheinen:

No Updates Available

Ursache: Die Maschine wurde im Safe Mode gebootet. (Bootflag: -x)

Abhilfe: In den Einstellungen alles deaktivieren was zum Download nicht nötig ist, und ohne -x booten

There was an error in the App Store. Please try again later. (4)

Ursache: man hat bereits auf einem anderen Hacki angefangen das Upgrade runterzuladen

Abhilfe: Im App Store anmelden: „Check for Unfinished Downloads“ anklicken. Der Download

beginnt

OS X 10.11 requires a Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, or Xeon processor

Ursache: Das System läuft mit 32 Bit (mach ältere CPU hat kein VT, dann ist 64 Bit nicht möglich, erst ab 775)

Abhilfe: Bootflag arch=x86_64 oder -force64

Und hier auf 64 Bit einstellen



Oder als Bootloader [Clover-UEFI](#) oder [Clover-Legacy](#)

This Version of OS X 10.11 cannot be installed on this computer.

Ursache: in der Systemdefinition ist eine zu alte Kennzeichnung

Abhilfe: Für eine gültige SMBIOS kann man nur mit der India_legacy, Tonys (Bootflag arch=x64_86) oder von der Festplatte booten. Wenn man von der Festplatte bootet, sollte diese [hackintosh-forum.de/attachment/37648/](https://www.hackintosh-forum.de/attachment/37648/) in den Extra-Ordner gelegt werden. Falls der Extra-Ordner nicht vorhanden ist, muss noch Chameleon installiert werden, wie oben beschrieben. Mit Hackboot wenn der Extra-Ordner auf Root liegt.

Fehler: Man wählt beim Reiter Purchased, El Capitan und es passiert nichts

Ursache: Das Systemdatum ist falsch eingestellt.

Abhilfe: Man wählt bei der Zeiteinstellung: "Set date and time automatically"

Fehler: Man klickt auf das blaue Download-Feld, und es passiert nichts.

Ursache: Es sind nicht alle Updates installiert, oder die Systemdefinition ist falsch

Abhilfe: Siehe oben

The item you've requested is not currently available in the German Store

Ursache: Die Sprache ist auf Englisch eingestellt. Und man ist auf der deutschen Webseite: apple.com/de/osx

Abhilfe: auf die englische Seite wechseln, zu: apple.com

Ihr Gerät oder Computer konnte nicht verifiziert werden

Die LAN-Schnittstelle ist nicht en0

Für Chameleon dies in die Plist eintragen:

```
<key>EthernetBuiltin</key>
```

```
<string>Yes</string>
```

```
<key>PCIRootUID</key>
```

```
<string>1</string>
```

Dann die "NetworkInterfaces.plist" unter Library/Preferences/SystemConfiguration/ löschen

Die LAN-Schnittstelle muss auch als Builtin gelten. Bei Virtualbox ist das Standard.

Your apple id has been disabled

Hat meistens gar nichts mit der Hackintosh-Geschichte zu tun. Kreditkarten-Daten, fehlerhafte Einlogversuche. Mal ein neues Passwort setzen, andere E-Mail-Adresse, Kreditkarten-Daten überprüfen; oder die Hotline anrufen.

Keine Einloggen möglich, wegen der Zwei-Faktor-Authentifizierung

Das Passwort und der Code hintereinander legen:

PasswortCode

und beides ins Passwort-Feld so eintippen.

Maus und Tastatur verhalten sich um 180 Grad verdreht

Tritt scheinbar bei allen Bootloader-ISOs auf, die ein "Boot" im Namen haben.

Abhilfe: Andere Bootloader testen.

Upgrade -> El Capitan

Ältere Computer ohne UEFI oder AMDs -> [Update mit Enoch](#)

UEFI-fähige PCs

Auf Datei/Apliance importieren. Aus dem Anhang die El-Capitan.ova wählen.

Bei der Snow Leopard-Maschine auf Ändern/Massenspeicher/Vorhandene Platte auswählen.

In dem Fenster das aufgeht, eine Ebene höher. Dann auf El Capitan und die Bootstick.vmdk wählen und OK.

Das EC-Installationsstick-Creating-Tool ausführen. [Hier](#) zum Download

Die Installation dauert ein paar Minuten.

Danach Snow Leopard schließen und die El Capitan-Maschine starten.

Beim Willkommens-Fenster wieder English wählen/Continue/Continue/Agre und die El-Captan-Festplatte anklicken/Continue. Dauert ca. 20 Minuten.

Wenn die Maschine neu startet, ausschalten, auf Ändern/Massenspeicher auf Bootstick und unten auf das Minuszeichen, um ihn zu entfernen. Neu starten, alle Einstellungen vornehmen.

Am Desktop angekommen, empfehle ich nicht High Sierra- oder Mojave zu laden. Da erhält man oft nur 15MB. Warum der vollständige Download oft verweigert wird, ist unklar. Vielleicht eine zu geringe Downloadrate. Auf jeden Fall funktioniert es bei VBox-Maschinen die schon einige Tage gelaufen sind (ohne Clover und ohne aktuelle Updates).

Lieber Sierra [hier](#) laden.

Und so wie [hier](#) einen Bootstick erzeugen.

El Capitan in Virtualbox

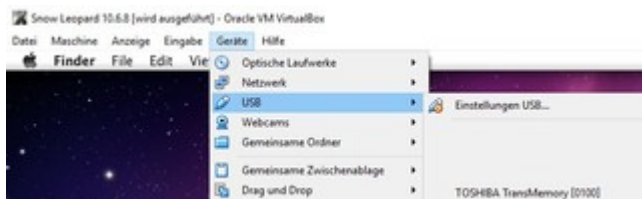
oder:

El-Capitan-Installations-USB-Stick erstellen

Das VirtualBox-Extension-Pack muss installiert sein. Hier kann kein createinstallmedia, DiskMakerX oder Universal-Installer verwendet werden. Von anderen Installieren rate ich ab.

Ob USB-Geräte laufen hängt von der Hardware ab.

Im VirtualBox-Fenster steht oben winzig klein: Geräte. Drauf klicken, USB und den USB-Stick auswählen.



Wenn der Stick da ist, mit Disk Utility formatieren.

Mit dem [EC-Installationsstick-Creating-Tool](#) El Capitan auf einen USB2-Stick schreiben.

Lösungsmöglichkeiten, falls es mit dem USB-Stick nicht funktioniert

- Das Extensions-Pack noch mal installieren, und unter USB die Maschine auf USB2 einstellen.
- Eine Install.dmg auf dem Desktop erzeugt nach Windows exportiert werden und mit Transmac der Stick installiert werden. Siehe hier [USB-Probleme](#)
- Update auf El Capitan, siehe oben
- [Clover Legacy](#)
- Installation [direkt auf die SSD](#)
- [UEFI-Boot](#)

Clover

Der Bootloader muss noch auf den Stick, Siehe Foren-Wiki

Auflösung

Die Auflösung einzustellen ist in VirtualBox bei Snow Leopard oft eine sehr zeitraubende Angelegenheit, die oft nicht funktioniert. Es gibt sowieso nur folgende theoretische Werte: 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024, 1440x900, 1900x1200. Mit dem [Tool zum Anpassen der Auflösung](#) kann man da noch nachhelfen. Oft kommen da auch nicht die eingestellten Werte bei raus.

Diese beiden Zeilen in die com.apple.Boot.plist einfügen:

```
<key>Graphics Mode</key>  
<string>1280x1024x32</string>
```

com.apple.Boot.plist oder org.chameleon.Boot.plist (im Extra-Ordner) kopieren. Die Kopie öffnen – die genannten Änderungen durchführen. Und die Kopie wieder zurückkopieren und das Original damit ersetzen.

Der Vollbildmodus und 1280x1024 brachte die höchste Auflösung, und ohne dass man dabei das Virtualbox-Fenster scrollen muss.

Mit Strg (Rechts) + F schaltet man um in den Vollbildmodus.

Dateien sicher exportieren und importieren

VirtualBox: Ändern/Massenspeicher

Controller SATA auf das Pluszeichen klicken und „Neue Platte erzeugen.“

VHD auswählen. Durchklicken.

Wenn die Maschine läuft, formatieren mit ExFat.

Man kann jetzt Dateien auf der virtuellen HDD speichern.

In Windows mit dem Programm „VHD Attach“ rechte Maustaste auf die VHD „bereitstellen“ – dann öffnet sich die Platte. Nach Benutzung: Rechte Maustaste auf die VHD: Detach.

Denn die VHD kann immer nur von VBox oder VHD Attach benutzt werden.

Anhang

[Alle Datei nötigen Dateien hier](#)