

# Anleitung: macOS in VirtualBox

Beitrag von „ralf.“ vom 15. Mai 2016, 12:41

## Big Sur - Monterrey



## Hardware

Im Bios unter Intel: VT-d/VT-x oder beim Ryzen: SVM aktivieren.

## macOS laden

Wenn kein nutzbares macOS zur Verfügung steht, um den macOS-Installer herunterzuladen, zuerst [diese Anleitung](#) oder [diese neue](#) ausführen.

- [Lion](#) - [Direktlink](#)
- [Mountain Lion](#) - [Direktlink](#)
- Yosemite - [Direktlink](#)
- El Capitan - [Direktlink](#)
- [Sierra](#) am einfachsten El Capitan zu laden, und [so installieren](#)
- High Sierra - [Direktlink](#)
- Mojave - [Direktlink](#)

- Catalina - [Direktlink](#)
- Big Sur - [Appstore](#)
- Monterey - [Appstore](#)
- Das Ventura-Tutorial ist noch in Arbeit!

Alle alten Versionen [hier noch mal zur Übersicht](#)

Einige kann man mit verschiedenen Tools laden wie etwa: Treeswitcher

Bei den älteren macOS lädt man eine InstallMacOSX.dmg. Zum entpacken braucht man minimum 10.6.8 - 64 bit. Die InstallMacOSX.dmg per Doppelklick mounten dauert sehr lange, ein schnellerer Weg, im Terminal: hdiutil attach eingeben, die dmg ins Terminal ziehen und noch -noverify eintippen). Das Script sieht dann z.B. so aus, und kann meist so übernommen werden:

```
hdiutil attach ~/Downloads/InstallMacOSX.dmg -noverify
```

Auf dem Desktop erscheint ein virtuelles Laufwerk. Darin befindet sich die InstallMacOSX.pkg. Diese Ausführen, dann wird eine Install macOS.app in den Applications-Ordner kopiert.

## Eine Image-Datei erzeugen

Mit dem [DMG-CDR-Script](#) in macOS eine cdr-Datei erzeugen.

Und damit erzeugte Install.cdr auf einen EXFAT-USB-Stick kopieren oder

Eine virtuelle VHD-Festplatte einbinden. Mit ExFAT formatieren, die Install.cdr draufkopieren, und die VHD in Windows mit [VHD Attach](#) mounten (Bis einschließlich Sierra lassen sich virtuelle HDDs im laufenden Betrieb hinzufügen und entfernen).

## Appliance importieren

[VirtualBox Version VirtualBox 6.1.0 \(released December 10 2019\)](#) und das dazu passende [Extensions-Pack](#) installieren.

Für Legacy-Boards die Appliance von [hier](#) aus dem Anhang ([SL-UEFI- i7-2635QM...](#)), für UEFI-Boards die Appliance [von hier](#) aus dem Anhang ([Appliance Version...](#)) runterladen und

entpacken.

VirtualBox öffnen. Datei/Apliance importieren  
Und die ova-Datei auswählen.  
Weiter/Importieren

## Image einbinden

Auf Ändern/Massenspeicher

Im Fenster Das Symbol für die CD anklicken und ganz rechts das andere CD-Symbol anklicken  
Datei für optisches Medium auswählen anklicken, und die Install.cdr-Datei auswählen.

Ok - und damit dieses Fenster schließen.

## Installation starten

Eine neue Virtuelle Festplatte erzeugen, falls keine in der Appliance ist.

Auf Starten klicken.

Falls man gleich ins UEFI Shell gelangt

```
UEFI Interactive Shell v2.2  
EDK II  
UEFI v2.70 (EDK II, 0x00010000)  
Mapping table
```

[UEFI Interactive Shell](#)

## Grafikfehler

Manchmal hat man nur einen Blackscreen oder es geht hier nicht weiter:



Für Sierra eine andere Appliance verwenden, [Klick](#), Eine andere Auflösung testen, [Klick](#), oder andere Grafikeinstellungen unter Ändern/Anzeige.

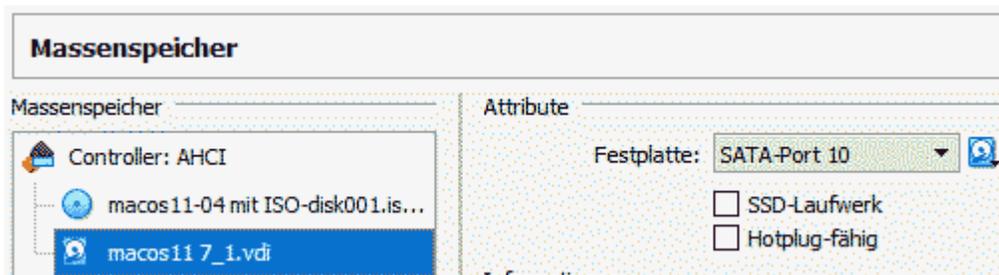
Nach ein paar Minuten sollte man bei der Sprachauswahl angekommen sein. English auswählen und weiter.

Die Aktuelle Appliance hat schon eine formatierte HDD. Die zur Installation auswählen

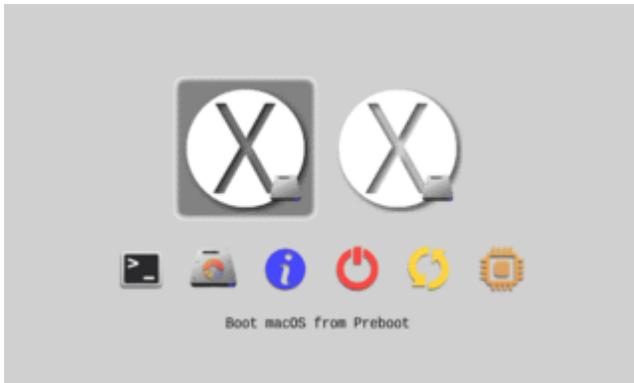
### Nächste Installationsphasen

Bei der nächsten Phase (ab High Sierra) bleibt er manchmal beim Booten hängen.

Ausschalten, und in den Einstellungen die virtuelle Festplatte auf Port 10 setzen, damit VBox noch nicht davon bootet:



und im rEFInd-Menü "Preboot" auswählen



Ein paar Einstellungen vornehmen, Account-Name und Passwort vergeben.

## Ältere Dateien

Spoiler anzeigen

---

**Beitrag von „ralf.“ vom 15. Mai 2016, 12:42**

# Verschiedenes

## Snow Leopard im Clover-Legacy-Mode

### Hardware

min 6GB RAM

CPUs mit SSE3 (außer Ryzen)

### Software

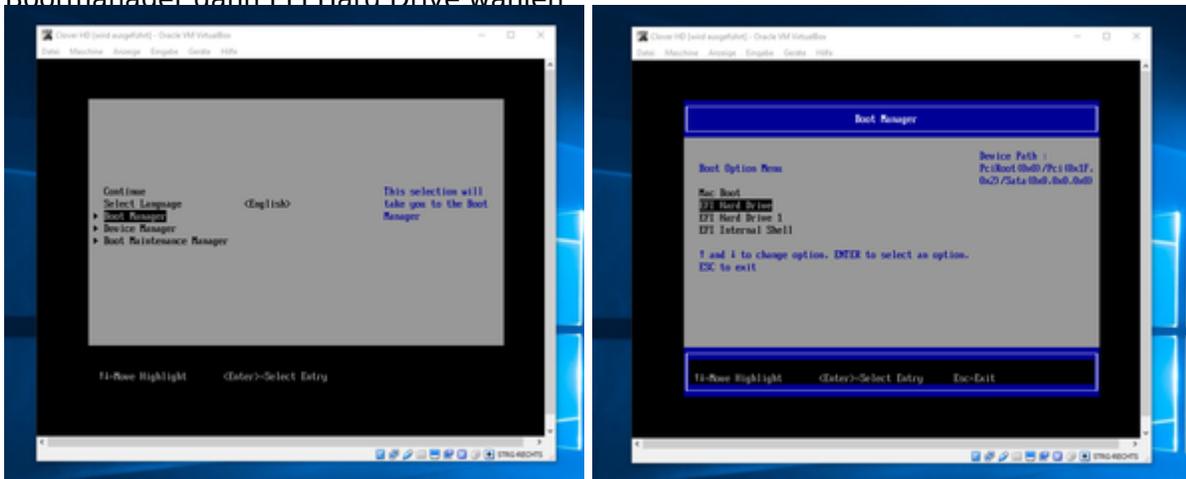
VirtualBox-5.2.4



Clover als Bootloader bietet ein paar Vorteile. Z.B. ein einfaches Deaktivieren der [SIP](#).

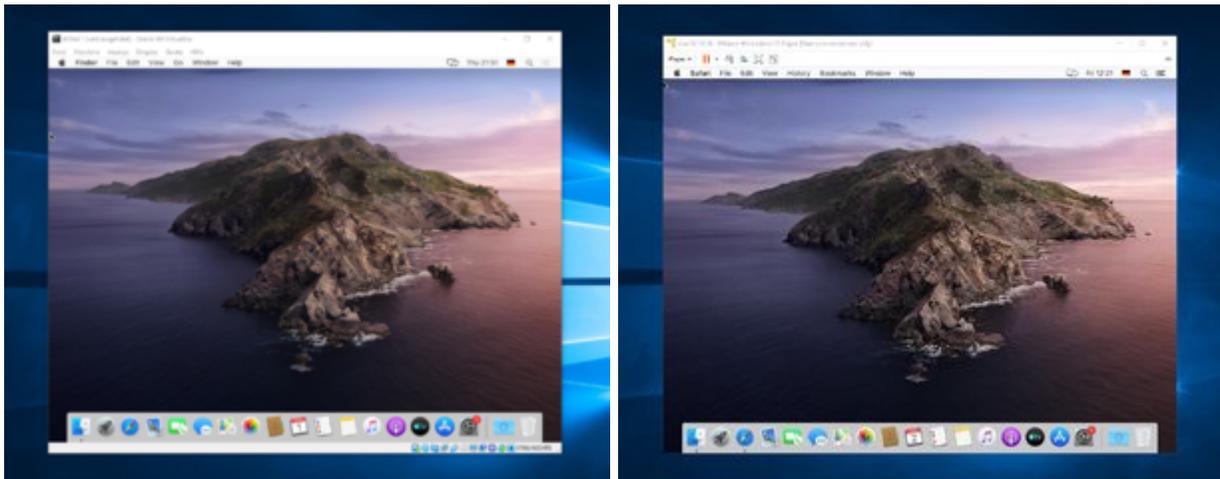
Diese ova-Datei aus der Clover.zip im Anhang, runterladen und entpacken. VirtualBox öffnen. Datei/Appliance importieren und die ova-Datei auswählen. Weiter/Importieren. Jetzt noch das Medium einbinden, das gebootet werden soll, z.B. ein CDR-Image.

Beim Boot die F12-Taste wiederholt drücken. Dann ist man in diesem Screen. Erst Bootmanager dann EFI Hard Drive wählen



Dann sollte man zu Clover gelangen





### **Catalina in VirtualBox**

macOS öffnen, die "Catalina-Install.app" aus dem AppStore runterladen. Mit dem [DMG-CDR-Creating-Tool](#) eine Install.cdr erzeugen, und nach Windows exportieren.

Die macos1600x900.ova aus dem Anhang bei VirtualBox als Appliance importieren. Die Install.cdr in die Maschine einbinden (Massenspeicher/Optisches Laufwerk hinzufügen).

Eine neue virtuelle Festplatte mit dem Format "vmdk" erzeugen. Maschine starten, und bis ins macOS-Menü booten. Die virtuelle Festplatte formatieren, und die Installation auf der Festplatte starten.

Den Neustart abbrechen und die Maschine ausschalten. Die rEFInd.cdr aus dem Anhang runterladen und die Install.cdr durch die rEFInd.cdr (im Menü Massenspeicher/Optisches Laufwerk) ersetzen.

Starten, und Abwarten; das booten klappt oft erst beim wiederholten Mal. Die Installation sollte dann in der zweiten Phase, durchlaufen.

Neustart und wie gehabt, und die restlichen Einstellungen vornehmen.

### **Catalina in VMWare (nur Intel Core)**

Workstation 15 oder den Player installieren.

Den Task Manager öffnen und alle Dienste und Tasks schließen die von VMWare sind.

Den neuesten Unlocker von insanelymac laden.

CMD in Windows als Administrator öffnen, und darin unlocker ausführen.

Unten im Text darf nicht stehen: permission denied.

Die Workstation öffnen. "Create a New Virtual Machine"- "I will install the operating system later".

In der nächsten Auswahl Apple Mac OS X wählen. Wenn es nicht vorhanden ist, den letzten Schritt noch mal durchführen (Unlocker).

Mac OS X 10.14 wählen. Durchklicken.

Ist die Maschine erstellt, auf „Edit virtual machine settings“/Hard Disk/Add/Next

“Use an existing virtual disk“. Die vmdk die wie oben in VirtualBox erstellt wurde, aus C:\Benutzer\Name\VirtualBox VMs\refind einbinden mit „Keep Existing Format“. Fertig.

## High Sierra, Mojave...

El Capitan oder höher in VirtualBox installieren (siehe Post1). [High Sierra](#) kann hier geladen werden.

Den [S-Installer](#) ausführen, und macOS auf eine zweite virtuelle HDD installieren.

## Sierra

Version **10.12.0 - 10.12.3** lässt sich normal installieren. Danach kann man das [Combo-Update 10.12.6](#) installieren. 10.12.6 läuft aber auch mit der Appliance aus dem Anhang hier - [klick](#).

**Die direkte Installation von 10.12.4 - 10.12.6 ist noch nicht möglich**



## Yosemite

Die Installation mit EFI funktioniert fast genauso. Mit dem [Y-DMG-CDR-Creating.tool](#) eine DMG-Datei erzeugen, und einbinden.

## Mavericks

Die Installation mit EFI funktioniert fast genauso. Mit dem [M-DMG-CDR-Creation-Tool](#) eine DMG-Datei erzeugen, und einbinden.

## Mountain Lion



Im AppStore kann man Mountain Lion kaufen, Bezahlen geht mit PayPal (Inzwischen auch kostenlos erhältlich).

Man bekommt zuerst 2 E-Mails. In einer ist eine PDF-Datei ohne Dateiendung. Da sollte also erst die Endung pdf drangehängt werden, und dann mit einem Passwort aus dem E-Mail öffnen. Da ist ein Redemption Code drinnen. Den Redemption Code im Appstore einlösen.

Unten im Dock das Programm "App Store" öffnen. Auf den Reiter Kategorie klicken. Rechts auf Redem.

Da den Redemption Code eingeben, Dann ist Mountain Lion in der Liste der gekauften Artikel und runter ladbar.

Mit diesem [ML-DMG-CDR-Creating-Tool](#) aus der App ein Image erzeugen. Und weiter mit der Anleitung im ersten Posting.

## Installation kopieren

Eine Möglichkeit die man mit MacOS in Virtualbox hat: Die Installation mit SuperDuper auf einen USB-Stick kopieren. Mit zweiten USB-Stick der einen Bootloader enthält, kann man damit den Stick booten. Das booten dauert lange, weil der USB-Stick als Festplatte dient. Am Schreibtisch angekommen, kann man die Installation vom USB-Stick auf eine SSD kopieren.

## Grafik

Die Grafik ist nicht besonders schnell. Wer professionell mit El Capitan arbeiten will, sollte das mit einem Installationsstick direkt auf eine SSD installieren.

## SIP deaktivieren

Booten mit F12

Boot Manager option/EFI Internal Shell

Im Shell folgendes eingeben:

FS2:

Dann wird angezeigt:

FS2>

Dann:

```
cd com.apple.recovery.boot
```

Man landet im Verzeichnis: com.apple.recovery.boot

boot.efi

Die Maschine startet im Recovery-Mode

Im Wiederherstellungsmodus (Recovery-Mode) oben in der Menüleiste den Terminal aufrufen.

Im Terminal eingeben: csrutil disable

Restart

## Systeminformationen anzeigen

Falls beim Apfel-Menü ein Absturz erfolgt.

Applications öffnen, Utilities, System Information



Ist KVM/QEMU Sinnvoll? Wenn man hauptsächlich mit Linux unterwegs ist, ja.

Arbeitet man hauptsächlich mit Windows, dann runterfahren, und mit Linux neu booten? Nein dann lieber macOS direkt installieren, und gleich mit macOS neu booten.

## **Fehlermeldung beim Starten der Maschine**

Typische Meldungen, da geht ein Fenster auf: Could not ...

Viele dieser Fehlermeldung kann man eliminieren, wenn man einmal den Ordner C:\User\Username\.VirtualBox entfernt.

Dann muss man Maschine/Hinzufügen die Maschinen wieder einbinden.

## **VHD-Abstürze**

VHD sollte man nicht für die Systemplatte verwenden. Irgendwann erfolgt immer ein Absturz.

## **Upgrade**

Upgrade auf VirtualBox 7 oder Ventura

CMD als Administrator

```
cd "C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\"
```

```
VBoxManage setextradata "Name der Maschine eintragen"  
"VBoxInternal/Devices/efi/0/Config/DmiBoardProduct" "Iloveapple"
```

---

**Beitrag von „ralf.“ vom 15. Mai 2016, 12:42**

# Snow Leopard mit Clover - und Update auf El Capitan, High Sierra

Voraussetzung: Intel-CPU und ein Mainboard mit UEFI-Bios, 4 GB RAM, Desktop-PC.

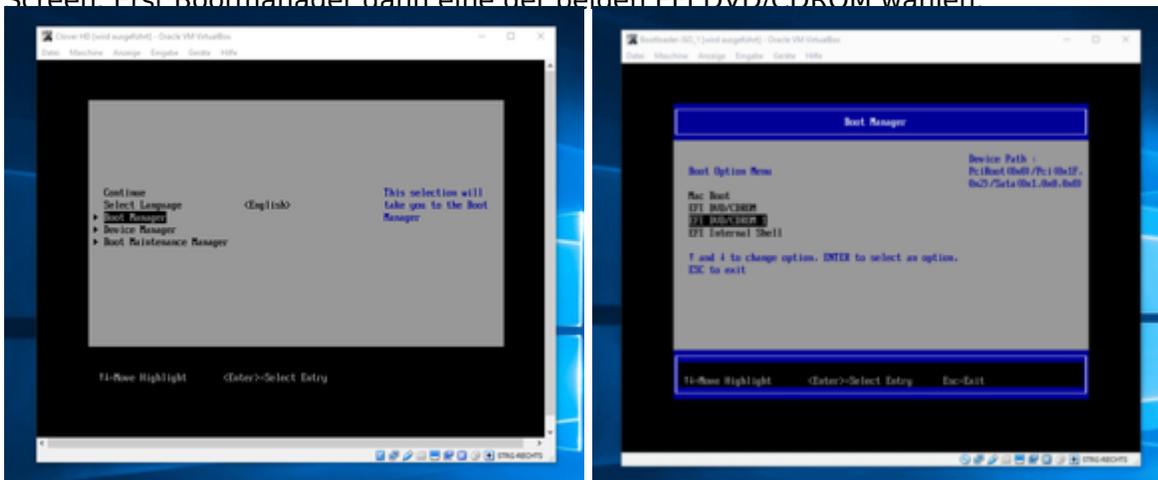
Mit ImgBurn eine ISO aus der DVD erstellen, Name: „SnowLeopard.iso“.

In Virtualbox diese [Appliance](#) importieren.

Auf Ändern/Massenspeicher

Leere CD anklicken. Rechts auf das CD-Symbol - „Datei für Optisches Medium auswählen“ anklicken SnowLeopard.iso suchen und auswählen. Ok. Die [r.Bootloader.iso](#) ebenfalls so einbinden. Eine neue virtuelle Festplatte anlegen, Größe 1TB.

Die Maschine starten, und gleich die F12-Taste wiederholt drücken. Dann ist man in diesem Screen. Erst Bootmanager dann eine der beiden EFI DVD/CDROM wählen



Wenn man dann nicht im Clover-Menü ist, das ganze wiederholen und die andere EFI DVD/CDROM wählen.

Enter, und Snow Leopard installieren. Comboupdate 10.6.8 runterladen, installieren. Und VOR dem Neustart muss aus dem Ordner System/Library/Extensions der AppleIntelCPUPowerManagement.kext gelöscht werden. Danach gleich Kext Utility einmal

durchlaufen lassen.

Neustarten mit F12, im Apfelmeneü auf Software-Update und alle Updates installieren.  
El Capitan [hier](#) runterladen, Installieren.

## **Das OS (El Capitan,..) auf eine SSD kopieren**

Das VirtualBox Extensions-Pack installieren. Eine SSD Per USB-SATA-Adapter oder externem Gehäuse an den USB-Port anschließen.

Und die jetzt externe SSD in die virtuelle Maschine einbinden.

El Capitan starten. Mit DiskUtility erst mal die SSD formatieren.

Mit SuperDuper! die Virtuelle System-Festplatte auf die externe SSD kopieren.

Jetzt noch einen Bootloader (oft reicht es einen EFI-Ordner eines ähnlichen PCs auf die EFI-Partition zu kopieren) und die Bios-Einstellungen anpassen, dann kann man von der SSD booten, und das Feintuning vornehmen.

### **USB-Probleme**

#### **Lösung 1**

Ab Mountain Lion, diese Appliance verwenden: [hackintosh-forum.de/attachment/70286/](https://hackintosh-forum.de/attachment/70286/)

#### **Lösung 2**

Spoiler anzeigen

## **Update in VirtualBox auf High Sierra**

Alle Updates von El Capitan installieren. High Sierra runterladen. Eine neue Virtuelle Festplatte in die Maschine einbinden, mit dem Namen HSHDD formatieren. Das "[HDD-Install-Tool - EC - HS](#)" ausführen. Runterfahren. Applianze 1.1 in VBox impoertieren, die neue Festplatte einbinden und davon booten. Ein paar Einstellungen, und man ist am Desktop.

---

### **Beitrag von „myli“ vom 20. Mai 2016, 14:04**

Danke, du schreibst irgendwas von VMWare wenn man ein nutzbares System haben möchte, da es in der VirtualBox selbst mit BeamOff (Yosemite, bei El Capitan nicht verfügbar) mehr schlecht als recht ist.

Ich habe VMWare Workstation v12 am laufen. Wie erhalte ich denn nachdem ich den MacOS Patch ausgeführt habe ein stabiles schnelleres System?

---

### **Beitrag von „Feudel746“ vom 20. Mai 2016, 14:10**

Versuch mal den Grafikspeicher hoch zu stellen und dann Die 2D u. 3D Hardwarebeschleunigungen zu aktivieren.

---

### **Beitrag von „myli“ vom 20. Mai 2016, 14:11**

Wow, das ging fix.

Ich habe es noch nicht in der VMWare installiert, da ich gerade von El Capitan Native auf Windows Native wieder zurück bin, jedoch gerne weiterhin El Capitan ohne Dualboot nutzen möchte.

Nun ist die Frage ob am Ende doch Dualboot oder aber es in der Vmware wirklich "nutzbar" ist.

Yosemite war es auf keinen Fall, selbst mit Beamoff nicht.

---

Beitrag von „ralf.“ vom 20. Mai 2016, 14:36

# Mit Windows: High Sierra in VirtualBox



## Hardware

Voraussetzung für diese Anleitung:

Intel-CPU oder AMD-Ryzen, evtl. andere AMD-CPU's und ein Mainboard mit UEFI-Bios (haben alle Ryzen und fast alle Intel Core-CPU's), manche mit Legacy-Bios sollten auch kompatibel sein.

Im Bios unter Intel: VT-d/VT-x oder beim AMD: SVM aktivieren.

## **VirtualBox**

[VirtualBox Version 6.1](#) und das dazu passende [Extensions-Pack](#) installieren.

Für Legacy-Boards die Appliance von [hier](#) aus dem Anhang ([SL-UEFI- i7-2635QM...](#)), für UEFI-Boards die Appliance [von hier](#) aus dem Anhang ([Appliance Version...](#)) runterladen und entpacken.

VirtualBox öffnen. Datei/Appliance importieren

Und die ova-Datei auswählen.

Weiter/Importieren

Eine neue Virtuelle Festplatte erzeugen: Ändern/Massenspeicher/Festplatte hinzufügen/Neue Platte erzeugen. Dateityp der Festplatte: VMDK, weiter/erzeugen.

## **Eine Image-Datei erzeugen**

Die [Basesystem.dmg hier](#) für High Sierra oder [diese für Mojave](#) aus dem AppStore und das Programm [dmg2img hier](#) runterladen, und beide Dateien in das Verzeichnis `c:\Programme\Oracle\VirtualBox` kopieren.

Die Shell von Windows öffnen.

Unten links im Eingabefenster `cmd` eingeben. Und dann mit der rechten Maustaste auf Eingabeaufforderung: als Administrator ausführen.

Den Text in die Shell einfügen mit Rechtsklick und mit Enter bestätigen:

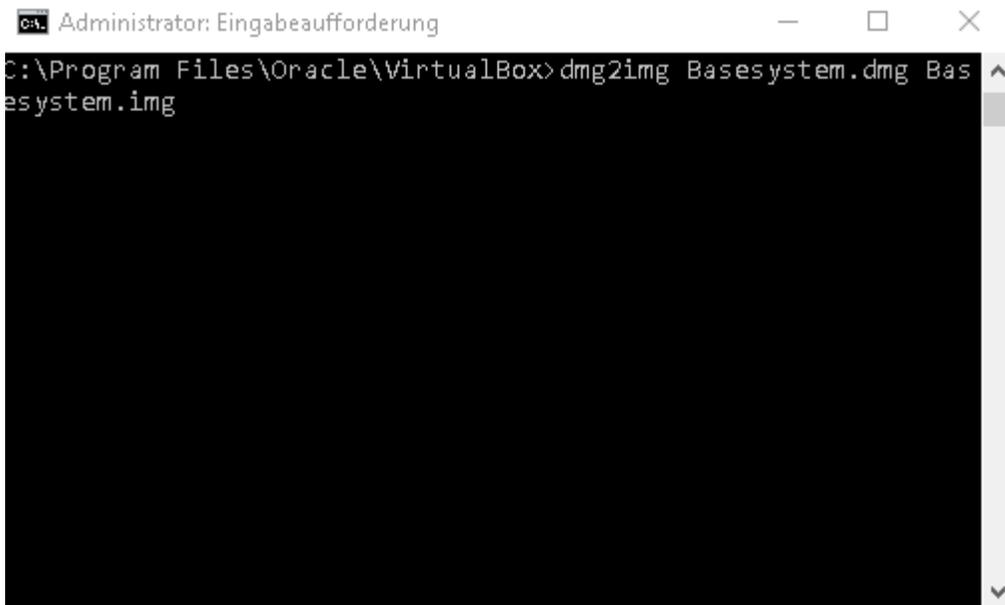
```
cd c:\Program Files\Oracle\VirtualBox
```



```
Administrator: Eingabeaufforderung
C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>
```

Dann diesen Text:

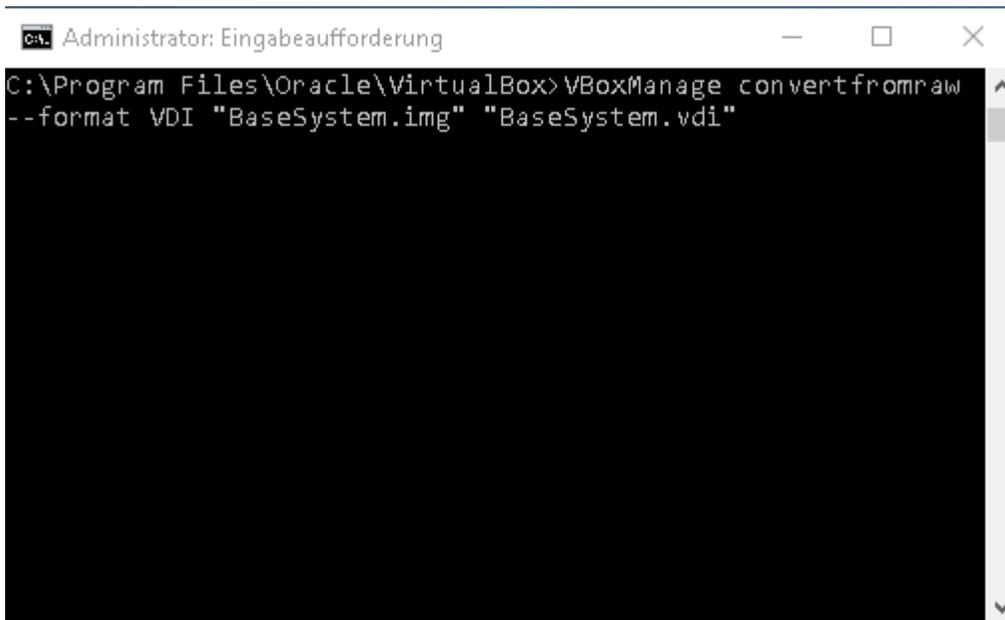
```
dmg2img Basesystem.dmg Basesystem.img
```



```
Administrator: Eingabeaufforderung
C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>dmg2img Basesystem.dmg Bas
esystem.img
```

Dann diesen Text:

VBoxManage convertfromraw --format VDI "BaseSystem.img" "BaseSystem.vdi"



```
C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage convertfromraw
--format VDI "BaseSystem.img" "BaseSystem.vdi"
```

## Image einbinden

Die neu erzeugte BaseSystem.vdi aus c:\Programme\Oracle\VirtualBox nach C:\Users\ "Username" \VirtualBox VMs\macos kopieren

Auf Ändern/Massenspeicher

Im Fenster auf das Quadratische Symbol: Vorhandene Platte auswählen/Hinzufügen und die BaseSystem.vdi auswählen.

Ok - und damit dieses Fenster schließen.

## Installation starten

Auf Starten klicken.

**Manchmal, kommt man beim Booten mit VirtualBox in das UEFI Interactive Shell.**

**UEFI Interactive Shell v2.2** [Dazu folgendermaßen vorgehen - Klick](#)

Nach ein paar Minuten sollte man bei der Sprachauswahl angekommen sein.  
English auswählen und weiter.

Oben ist jetzt eine Symbolleiste die von zwei grauen Balken von Virtualbox bedeckt ist. Die beiden müssen erst mal geschlossen werden um an die Menüleiste zu kommen.

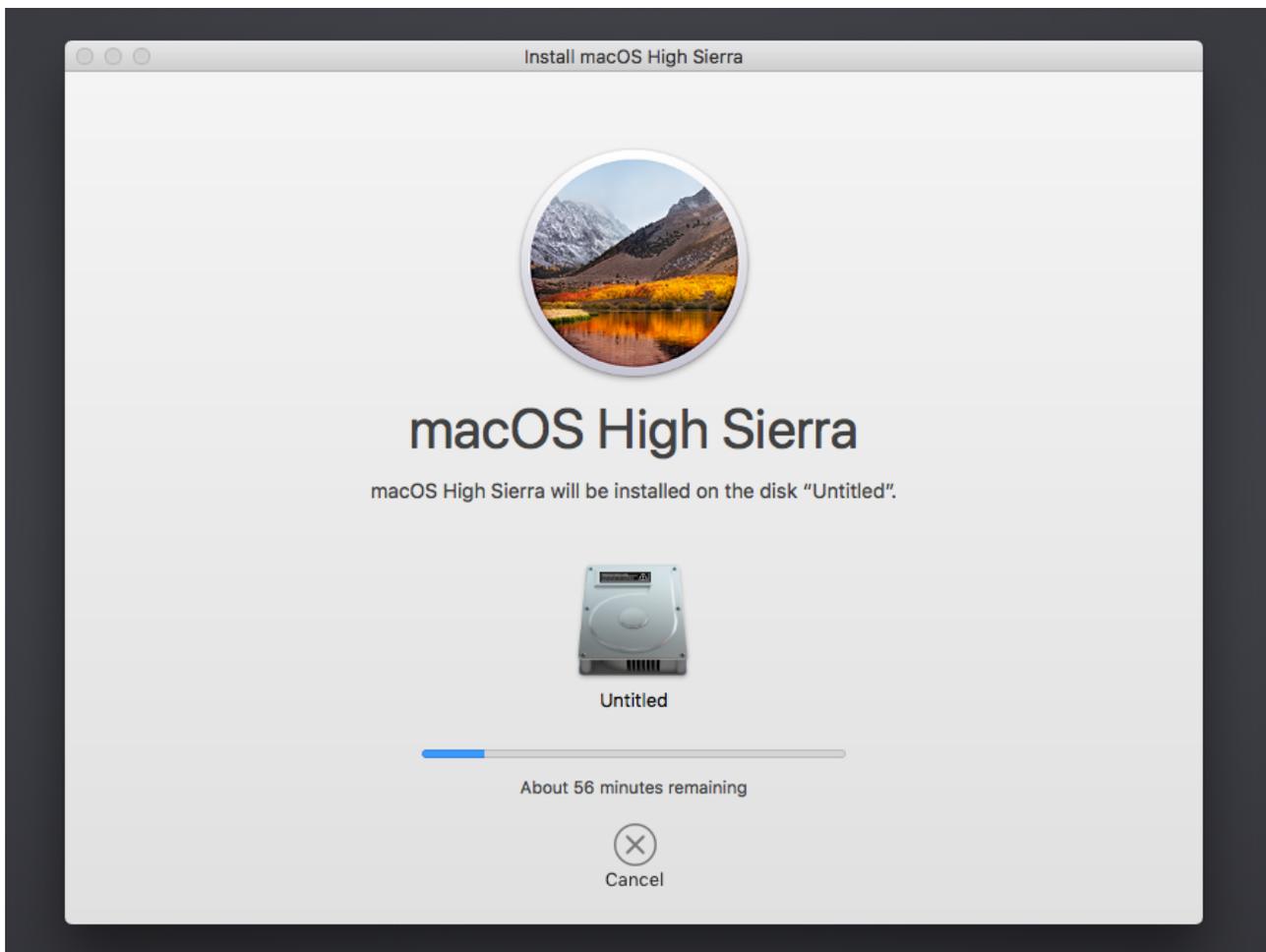
Dann auf Utilities/Disk Utility

Und die XBOX HARDDISK formatieren in dem man Erase auswählt, Name: SSD Format: Mac OS Extended (Journaled)

Disk Utility schließen.

Continue/Continue/Agree

Nun die Virtuelle Festplatte zum Installieren auswählen.



## **Neustart und Abschluss der Installation**

Auf Ändern/Massenspeicher

Die Basesystem.vdi entfernen und ok - und damit dieses Fenster schließen.

Starten, und Abwarten; Die Installation sollte dann in der zweiten Phase, durchlaufen.

Neustart und wie gehabt. Nun sollte man zum Welcome-Screen kommen.

Ein paar Einstellungen vornehmen.

Tastatur: Qwertz.

Nicht registrieren.

Accountname und Passwort vergeben.

## High Sierra oder Mojave direkt auf eine SSD installieren

Man braucht einen USB-Adapter für SSDs.

High Sierra oder Mojave runterladen, das muss dann im Ordner Applications entpackt sein.

Disk Utility öffnen. In der Menüleiste: File/New Image/Blank Image anklicken.

Größe mindestens: "15000 MB", Name: "SSD" auswählen, und "Save" anklicken.

Das Image sollte nach dem erstellen, geöffnet sein. Und den Namen SSD haben, ansonsten auf SSD umbenennen.

Das Script [Eine SSD mit High Sierra, Mojave, installieren](#) und damit High Sierra oder Mojave auf das geöffnete Image installieren.

Mit dem Image kann man in Windows, mit TransMac eine SSD "wieder herstellen" die an einem USB-Adapter angeschlossen ist. Nach der Installation die SSD in den Hackintosh einbauen.

Dann noch einen passenden EFI-Ordner ([Klick](#)) auf einen zweiten Stick kopieren, der als Bootloader dient.

## Ältere Dateien

Spoiler anzeigen

---

### Beitrag von „Dr.Stein“ vom 10. März 2017, 15:40

Beim Versuch mit SNow Leopard kommt da immer nach F5 drücken eine Fehlermeldung. Egal, welchen Bootloader ich nehme 🤔



Beitrag von „ralf.“ vom 10. März 2017, 16:08

## Auflösung

Die Maschine bei der die Auflösung geändert werden soll, in mac umbenennen (Ändern/Allgemein).

In Windows CMD als Administrator öffnen. Zu C:\Program Files\Oracle\VirtualBox navigieren.

z.B. cd C:\Program Files\Oracle\VirtualBox

Und folgendes für die Resolution 1440x900 ins die Windows-Eingabeaufforderung reinkopieren und Enter:

Code

1. VBoxManage setextradata "mac" VBoxInternal2/EfiGraphicsResolution 1440x900

Folgende Auflösungen sind noch möglich:

Ändern nach 640x480  
Ändern nach 800x600  
Ändern nach 1024x768  
Ändern nach 1152x864  
Ändern nach 1280x720  
Ändern nach 1280x800  
Ändern nach 1366x768  
• Ändern nach 1440x900  
Ändern nach 1600x900  
Ändern nach 1680x1050  
Ändern nach 1920x1080  
Ändern nach 1920x1200

---

## Beitrag von „Dr.Stein“ vom 10. März 2017, 21:31

Das ist von der DVD 10.6.3 aus.

5.0.20 ist drauf den mit der 5.0.14 hatte ich Probleme. Windows wollte die nicht starten lassen^^

---

## Beitrag von „ralf.“ vom 10. März 2017, 21:44

### Preboot

**Von Preboot starten, wenn die Maschine abgestürzt ist.**

**Wenn im rEFInd-Menü kein Eintrag für Preboot oder der HDD ist, unter Ändern/Massenspeicher, die ISO entfernen.**

**Starten, und dann solle man im UEFI-Shell landen.**

**exit eintippen und Enter**

```
PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/
F6C74880CBAAAE8BF07A0B)
  FS5: Alias(s) :HD0b65535a2:;BLK7
    PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/
3A6546B6B5C7E809C3F642)
  BLK0: Alias(s) :
    PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/
  BLK2: Alias(s) :
    PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/
Press ESC in 1 seconds to skip startup
Shell> exit_
```

### Den Boot Maintenance Manager auswählen

```
Select Language          <Standard
  ▶ Device Manager
  ▶ Boot Manager
  ▶ Boot Maintenance Manager
  Continue
  Reset
```

### Boot From File

- ▶ Boot Options
- ▶ Driver Options
- ▶ Console Options
- ▶ **Boot From File**

Boot Next Value                    <NONE>  
 Auto Boot Time-out                [0]

### Preboot

- ▶ EFI,  
   [PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/Sata (0:1,GPT,A1354C7B-97C8-477A-9879-BC82000)]
- ▶ **Preboot,**  
   [PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/Sata (0:2,GPT,176A6DAF-4735-4EAF-956D-7A0E00000000)/UenMedia (BE74FCF7-0B7C-46842,32881625AC3E894C9CD49602FEED9)]
- ▶ HDD - Data,  
   [PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/Sata (0:

**Den Wert in den eckigen Klammern**

```
▶ ***NEW FILE***  
▶ ***NEW FOLDER***  
▶ <8473E394-E7E3-315F-84DB-F9D39F82F
```

### **com.apple.installer**

```
▶ ***NEW FILE***  
▶ ***NEW FOLDER***  
  
▶ <usr>  
▶ <var>  
▶ <Library>  
▶ <System>  
▶ <com.apple.installer>
```

### **Boot.efi**

```
▶ ***NEW FILE***
▶ ***NEW FOLDER***

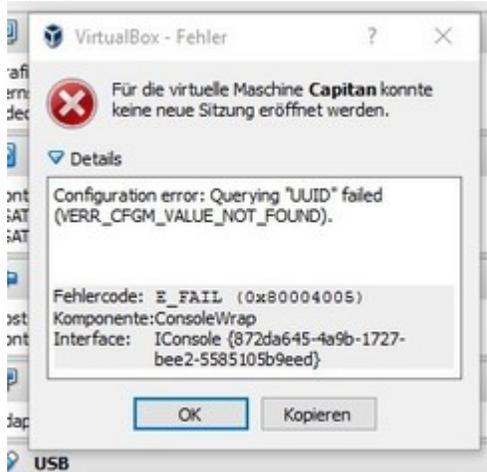
.disk_label_2x
boot.efi
apfs.efi
.disk_label
```

Dann sollte er booten

---

Beitrag von „Dr.Stein“ vom 10. März 2017, 21:58

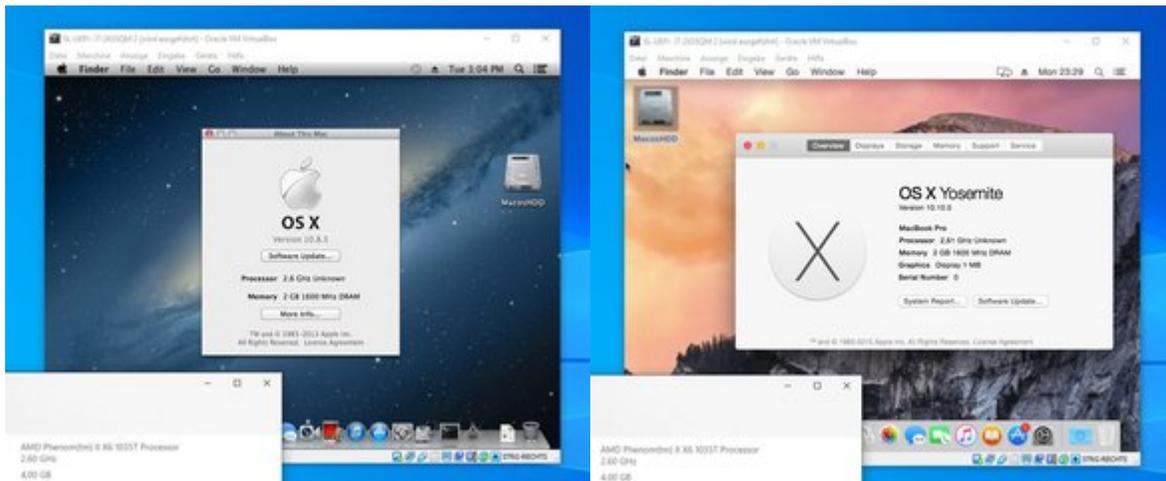
Wenn ich irgend was verändere kommt das..



Beitrag von „ralf.“ vom 10. März 2017, 22:13

---

# VirtualBox AMD Legacy im UEFI-



## macOS laden

**Snow Leopard in VirtualBox installieren [so oder so](#).**

Es ist mindestens 10.6.8 erforderlich um die Apps zu laden, und zu entpacken:

- [Mountain Lion](#) - [Direktlink](#)
- Yosemite - [Direktlink](#)
- El Capitan - [Lieber so installieren](#) (Grafikprobleme)

Die InstallMacOSX.dmg per Doppelklick mounten (ein schnellerer Weg: Terminal `hdiutil attach` eingeben, die dmg ins Terminal ziehen und noch `-noverify` eintippen). In dem Fenster befindet sich eine InstallMacOSX.pkg. Diese ausführen, dann wird eine Install macOS.app in den Applications-Ordner kopiert (Snow Leopard 10.6.8 sollte dabei mit 64Bit und darf dabei nicht im Safe-Mode laufen).

## Bios

Im Bios: AMD-V oder SVM-Mode aktivieren

## Appliance importieren

Eine der Appliances aus dem Anhang runterladen und entpacken (die 800x600 für leistungsschwache Systeme).

VirtualBox öffnen. Datei/Appliance importieren

Und die ova-Datei auswählen.

Weiter/Importieren

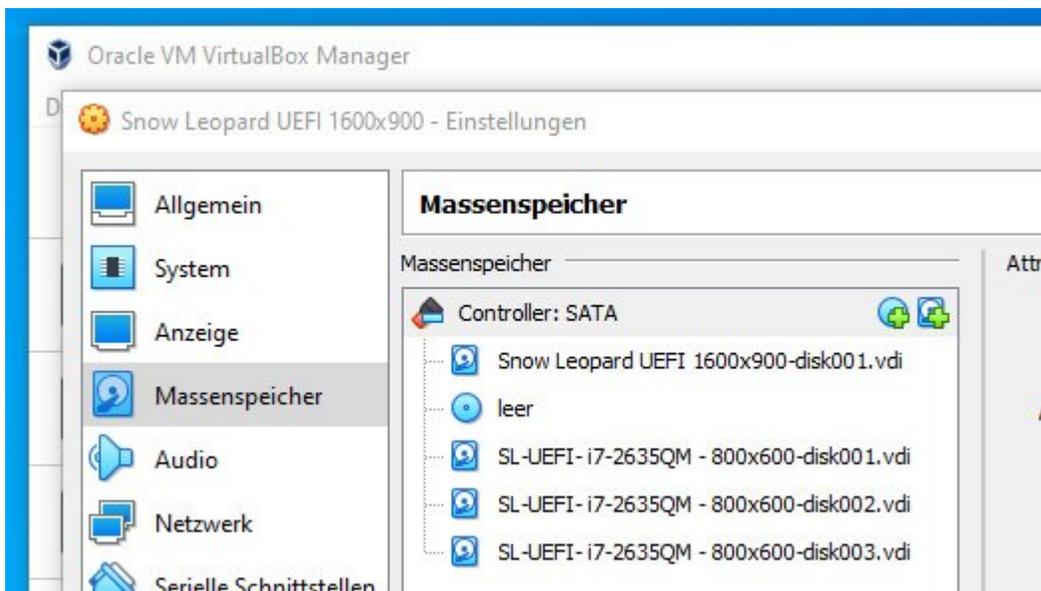
Die Einstellungen für die Anzahl der CPU-Kerne und RAM-Module müssen gegeben falls angepasst werden.

## Die virtuellen Platten in Snow Leopard einbinden

Die Snow Leopard-Maschine anklicken. Ändern/Massenspeicher

Auf das Symbol Festplatte-Plus „Vorhandene Platte auswählen,,“

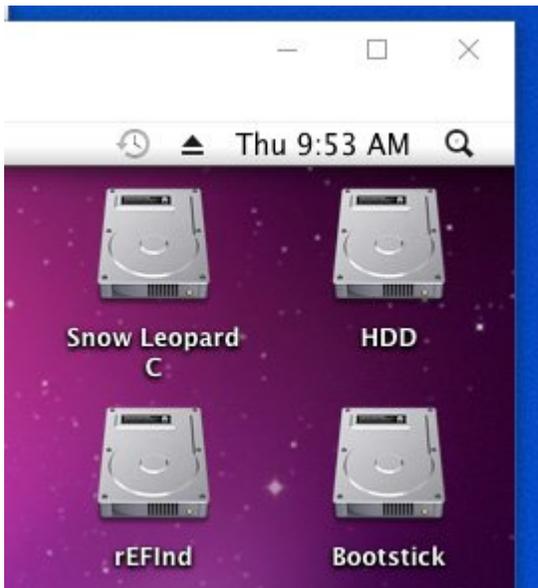
Im Ordner C:\... VirtualBox VMs\



Nacheinander die 3 virtuellen HDDs einbinden

Snow Leopard starten.

Jetzt sollten diese beiden HDDs (rechts HDD und Bootstick) in Snow Leopard eingebunden sein:



## Installationsdateien auf dem Installations-Medium installieren

Dann folgendes ins Terminal kopieren, und Enter

Code

1. `hdiutil attach /Applications/Install*/*/Sh*/InstallESD.dmg -noverify -nobrowse -mountpoint /Volumes/image; sudo asr restore -source /Volumes/image/BaseSystem.dmg -target /Volumes/Bootstick -noprompt -noverify -erase; diskutil rename /Volumes/OS*/ Boot; diskutil rename /Volumes/Mac*/ Boot; cp -rp /Volumes/image/B* /Volumes/Boot/; rm /Volumes/Boot/System/Inst*/Pa*; cp -rp /Volumes/image/P* /Volumes/Boot/System/Installation/`

Erfolgreich ausgeführt:

```

Password:
    Validating target...done
    Validating source...done
    Retrieving scan information...done
    Validating sizes...done
    Restoring   ....10....20....30....40....50....60..
..70....80....90....100
    Remounting target volume...done
Could not find disk for /Volumes/OS*/
Volume on disk5s2 renamed to Boot
Ralfs-iMac:~ ralf$ █

```

Manchmal tauchen viele Fehlermeldungen auf, dann werden die Package-Dateien nicht mit kopiert. In Disk Utility müsste die InstallESD.dmg gemountet sein. Einmal mit der rechten Maustaste drauf und öffnen. In dem Fenster den Ordner Package kopieren.

Und in dem Laufwerk dass jetzt Boot heißen sollte in den Ordner System/Installation kopieren, falls er d nicht vorhanden ist.

## Kernel

Einen zum installiertem OS und zur CPU passenden Kerne runterladen.

K10-Kernel sind hier im [Anhang - Klick](#) - (Empfehlung: kernel von oder mit Bronya)

Weiter Kernel [hier - Klick](#)

Für Yosemite und El Capitan den Kernel auf das installierte Laufwerk kopieren: Boot/System/Library/Kernels/ (Den Ordner Kernels noch erstellen).

Prelinkedkernel falls vorhanden nach /System/Library/Prelinkedkernels

Evtl den AppleIntelCPUPowermanagement.kext aus System/Library/Extensions entfernen.

Falls nicht vorhanden, den Cache bzw. Prelinkedkernel neu aufbauen. Und dann auch kontrollieren ob sich das Datum des Prelinkedkernels aktualisiert hat.

Bis Macericks einen AMD mach\_kernel Direkt auf die SSD kopieren. Dazu im Terminal eingeben: sudo cp

Dann den mach\_kernel mit der Maus ins Terminal ziehen, anschließend die SSD ins Terminal ziehen und Enter, Password (Terminalscript etwa so: sudo cp ~/Desktop/mach\_kernel SSD)

Zur Sicherheit kann man den Cache neu aufbauen (oder man verwendet beim Booten das Bootflag -f), hier z.B. mit Kext Wizard oder dem Hackintool. Und die Snow Leopard-Maschine ausschalten.

## Die Installation

Macos starten

Falls man gleich ins UEFI Shell gelangt

```
UEFI Interactive Shell v2.2  
EDK II  
UEFI v2.70 (EDK II, 0x00010000)  
Mapping table
```

-> [UEFI Interactive Shell](#)

### Grafikfehler

Manchmal hat man nur einen Blackscreen oder es geht hier nicht weiter:

```
[IOBluetoothHCIController] [Se  
Sound assertion in AppleHDAEngine a  
**** [IOBluetoothHCIController] [Se
```

Eine andere Auflösung testen, [Klick](#), oder andere Grafikeinstellungen unter Ändern/Anzeige.



Wenn alles gut gegangen ist, gelangt man in den Installer.  
Sprachen English. Weiter klicken und MacosHDD zum Installieren auswählen.

Nach etwa 20 Minuten fährt die Maschine runter und es entsteht eine Kernel Panic die wir getrost ignorieren. Ausschalten

In der Snow Leopard Maschine ein paar GB große virtuelle Festplatte aus Im Ordner C:\...\VirtualBox VMs\Macos einbinden. Und Snow Leopard starten.

Für Yosemite und El Capitan den Kernel auch auf die virtuelle Festplatte nach System/Library/Kernels kopieren, und eventuell den prelinkedkernel löschen, Verzeichnis System/Library/Prelinkedkernels. Oder vom Bootstick auf die Virtuelle Festplatte kopieren, und den alten ersetzen.

Bis Macericks den AMD mach\_kernel Direkt auf die installierte Festplatte kopieren.

Neu starten.

Alle notwendigen Einstellungen vornehmen, Passwort vergeben, dann ist man schon am Desktop.

---

### Beitrag von „Schorse“ vom 29. August 2017, 21:00

Moin, die Installation läuft dank eurer Tipps sehr gut, Dankeschön!

Was ich nicht lösen kann ist das ich immer zwei Mause auf dem Desktop der VM habe!?

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 30. August 2017, 05:04

## Snow Leopard UEFI-Mode

[Snow Leopard Legacy](#)

Schneller und einfacher geht Snow Leopard kaum in einer VM zu installieren, als mit dieser neuen Appliance.

Die Appliance aus dem Anhang runterladen und in VirtualBox importieren.

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**.

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

Oracle VM VirtualBox Manager öffnen. Auf Ändern/Massenspeicher, das CD-Symbol, und rechts die SnowLeopard.iso importieren.

Maschine starten.

Falls man im UEFI Interaktive Shell landet -> [Klick](#)

Installation starten die HDD ist schon formatiert, nur auswählen. usw.

## **Update**

Wenn man auf 10.6.8 upgedatet hat, kann man den AppleCPUPowermanagement.kext aus System/Library/Extensions entfernen, und in den Einstellungen mehr CPU-Kerne freischalten.

Updaten ist auch kein Problem.

Selbst Monterey läuft mit dieser Appliance (ein Kern).

---

## **Beitrag von „Schorse“ vom 30. August 2017, 06:25**

Nee Mavericks! Nachdem ich VMware zurück auf 5.0.41 downgrade habe, ist es weg.

---

## **Beitrag von „Renegard“ vom 2. Dezember 2017, 16:36**

Hallo zusammen, bin ein Neuling auf diesem Gebiet und benötige Hilfe.

Ich möchte Snow Leopard in eine Virtual Box installieren um anschließend Upzudaten.

Bin nach der Anleitung -> Hier für: Intel-CPU's und UEFI-Mainboards (ab etwa Sandy-Bridge) <- vorgegangen.

Habe Snow Leopard in Virtual Box (Version 5.2.2 r119230) mit r.Bootloader installieren können und anschließend das Update durchgeführt.

Die "AppleIntelCPUPowerManagement.kext" konnte ich wie beschrieben leider nicht löschen, hab sie nicht gefunden.

Nun erscheint beim booten folgende Meldung bzw. es geht nicht weiter.

---

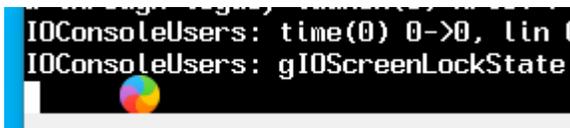
**Beitrag von „ralf.“ vom 2. Dezember 2017, 17:02**

## Sierra in VirtualBox



Sierra 10.12.4 - 10.12.6 ist schwierig.

Mit dem üblichen Installationsweg gibt es Fehler mit der Grafik



Ich verwende eine Appliance mit einem Fake MacBookPro6,1 (Mac-F22589C8) für die ersten

Installationsschritte (Im Anhang). Die Appliance von [hier](#) eignet sich auch gut.

Die Install.cdr von Sierra sollte man in der Bootreihenfolge nach vorne einstellen.

Die Installation läuft ansonsten wie im ersten Posting.

Falls der Fehler - oben - trotzdem noch auftaucht, kann man versuchen an den Grafikeinstellungen etwas zu ändern oder eine andere Auflösung benutzen. Ein paar Sekunden bleibt das IOConsoleUsers allerdings oft stehen.

Beim letzten Reboot kam es zur Kerne IPanic. Da habe ich die virtuelle Festplatte in eine normale Appliance eingebunden. Und es lief.

---

### **Beitrag von „Renegard“ vom 2. Dezember 2017, 17:11**

...habe den downgrade durchgeführt. Kann die VM gar nicht starten.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 2. Dezember 2017, 18:13**

## **Eine SSD in VirtualBox einbinden, per USB-SATA-Adapter**

Spoiler anzeigen

### **Die SSD in VirtualBox direkt einbinden unter macOS als Hostsystem**

Spoiler anzeigen

### **Die SSD in VirtualBox direkt einbinden unter Windows als Hostsystem**

Spoiler anzeigen

## **Folgende Fehler könnten beim direkten einbinden auftreten:**

Beim Formatieren der SSD in Disk Utility stürzt die Maschine ab. Deshalb vorher formatieren.

Die SSD.vmdk lässt sich nicht einbinden: „Oracle VM VirtualBox“ Als Administrator ausführen.

VERR\_ACCESS\_DENIED: Manchmal reicht es Windows zu rebooten. Die SSD kann dann eine andere Nummer haben, und man muss das Script mit createrawvmdk neu ausführen, um eine neue vmdk zu erzeugen.

Manchmal hilft es die SSD neu zu formatieren (in Windows erst mal NTFS formatieren, dann nimmt er die SSD oft. Anschließend APFS formatieren. Nach dem formatieren muss die SSD aber den gleichen Laufwerksbuchstaben haben).

VERR\_PATH\_NOT\_FOUND at F:\tinderbox\): Viele mögliche Ursachen; Name der vmdk schon vergeben.

---

### **Beitrag von „mitchde“ vom 2. Dezember 2017, 18:33**

Hi, hat das jemand schon mit VMWARE (unter Win) gemacht? Ist es da evtl. einfacher?

---

### **Beitrag von „Headstrong83“ vom 8. Dezember 2017, 16:55**

Moin moin,

ich hoffe mir kann jemand sagen was ich falsch gemacht habe.

Ich bin der Anleitung gefolgt, allerdings kommt nach dem bootloader ein Fehler der die VB.

Fehlercode aus dem Log :

```
00:07:33.416725 GUI: Passing request to close Runtime UI from machine-logic to UI session.  
00:07:35.214081 ERROR [COM]: aRC=E_ACCESSDENIED (0x80070005) aIID={872da645-4a9b-  
1727-bee2-5585105b9eed} aComponent={ConsoleWrap} aText={The object is not ready},  
preserve=false aResultDetail=0
```

Versuche das ganze auf einem Lenovo ThinkPad x220.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 8. Dezember 2017, 17:53**

Welche Anleitung..

wenn es Snow Leopard ist, vermute ich dass das Notebook kein richtiges UEFI hat. Dann wäre dieser Weg geeignet:

[Anleitung: Snow Leopard mit einer ISO in Windows VirtualBox installieren \(auch Skylake-CPU\)](#)

Screenshot von der virtuellen Maschine hilft oft mehr als der Log.

---

### **Beitrag von „Headstrong83“ vom 9. Dezember 2017, 16:38**

Danke für die schnelle Antwort,

ich hatte diese Anleitung benutzt -> Snow Leopard mit Clover - und Update auf El Capitan, High Sierra

Voraussetzung: Intel-CPU und ein Mainboard mit UEFI-Bios, 4 GB RAM.

bin mit der anderen Anleitung von dir etwas weitergekommen.

---

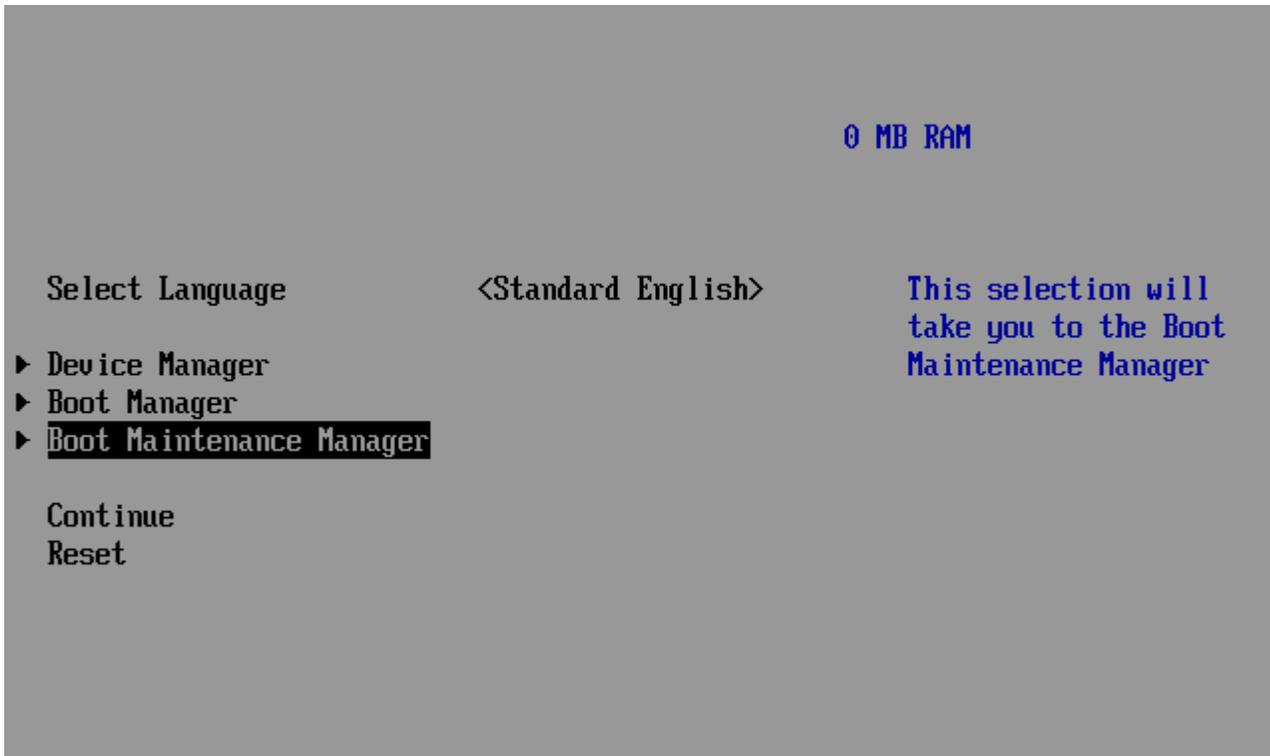
**Beitrag von „ralf.“ vom 9. Dezember 2017, 16:48**

**Falls man beim Booten mit VirtualBox in das UEFI Interactive Shell gelangt, und direkt vom Stick booten will.**

**Hier exit eintippen und Enter.**

```
UEFI Interactive Shell v2.2
EDK II
UEFI v2.70 (EDK II, 0x00010000)
Mapping table
  FS1: Alias(s) :CD0b65535a0 :;BLK8 :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0)
  FS0: Alias(s) :HD0a65535a1 :;BLK1 :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x0,0xFFFF,0x0) /HD (1,GPT,67AA149C-FD5E
  BLK0: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x0,0xFFFF,0x0)
  BLK2: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0)
  BLK3: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0)
  BLK7: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0)
  BLK4: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0) /CDROM (0x0)
  BLK5: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0) /CDROM (0x0)
  BLK6: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0) /CDROM (0x0)
Press ESC in 5 seconds to skip startup.nsh or any other key to continue.
Shell> exit_
```

## Boot Maintenance Manager



## Boot From File

## Boot Maintenance Manager

- ▶ Boot Options
  - ▶ Driver Options
  - ▶ Console Options
  - ▶ **Boot From File**
- Boot Next Value            <NONE>  
Auto Boot Time-out        [0]

**Dies ist die Install.cdr, Enter drücken**

## File Explorer

▶ HFS+ volume,  
[PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x0,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0,0x10010,0x54EFF0) ]

**Den Ordner System**

## File Explorer

```
▶ ***NEW FILE***
▶ ***NEW FOLDER***

▶ <.fseventsd>
▶ <.HFS+ Private Directory Data
  >
▶ <BaseSystem>
▶ <Firmware>
▶ <Install macOS Beta.app>
▶ <Library>
▶ <System>
▶ <usr>
▶ <>
  .DS_Store
  .IAPhysicalMedia
```



**Library auswählen**

## File Explorer

- ▶ **\*\*\*NEW FILE\*\*\***
- ▶ **\*\*\*NEW FOLDER\*\*\***
- ▶ **<Library>**

**CoreServices und Enter**

## File Explorer

- ▶ **\*\*\*NEW FILE\*\*\***
- ▶ **\*\*\*NEW FOLDER\*\*\***
- ▶ **<CoreServices>**
- ▶ **<KernelCollections>**
- ▶ **<PrelinkedKernels>**

**von der boot.efi starten**

## File Explorer

```
▶ ***NEW FILE***  
▶ ***NEW FOLDER***  
  
.disk_label  
.disk_label_2x  
boot.efi
```

**Dann sollte VBox vom Stick booten**

---

**Beitrag von „Headstrong83“ vom 9. Dezember 2017, 17:08**

Alles klar, habe es noch mal versuche und die Installation läuft jetzt :).

Dann nur noch osx 10.11 oder 10.12 runterladen muss dann Images erstellen und werde es dann normal installieren (ohne VM also fest). Müsste eigentlich flüssig laufen, cpu und gpu sind fast wie die vom Macbook pro 8.1.

Bislang aber vielen lieben Dank 😊

---

## Beitrag von „ralf.“ vom 10. Dezember 2017, 20:05

okay 👍

### [Zitat von mitchde](#)

Hi, hat das jemand schon mit VMWARE (unter Win) gemacht? Ist es da evtl. einfacher?

mitnichten

Neueinsteiger laden ja oft die fertigen VMware-Maschinen runter. Aber das ist gegen die Forenregeln, weil Raubkopierei.

Snow Leopard in VMware ist keine einfache Angelegenheit. Ich habs zwar mal geschafft, und ich weiß wie es geht. Das war aber kein einfacher Weg.

Einfacher ist, El Capitan. Da hat man aber trotzdem noch mit Sachen zu kämpfen die in Vbox meistens funktionieren, wie Ethernet, USB-Sticks, etc.

---

## Beitrag von „aleks\_hey“ vom 4. Januar 2018, 11:10

Mal eine grundsätzliche Frage. Ich möchte auf meinem Win Rechner El Capitan zum laufen bringen. Es geht mir darum das ich eine Software namens Sketch installieren möchte die es nur für IOS gibt. Mir ist es aber wichtig, dass das Ganze in voller Bildschirm Auflösung läuft ohne Performance Probleme.

Rein aus eurer Erfahrung, ist das realistisch oder gibt es immer wieder Probleme mit installierter Software?

---

## Beitrag von „umax1980“ vom 4. Januar 2018, 11:19

Wenn die grundsätzliche Hardware passt und du MacOS installieren kannst, läuft das Ganze System wirklich wie ein Mac. Dann sollte auch die von dir erwähnte Software problemlos laufen. Aber so genau weiss man das immer erst, wenn das System bereit ist und die Software läuft.

Möchtest du denn MacOS virtuell nutzen oder fest installieren ?

---

### **Beitrag von „aleks\_hey“ vom 4. Januar 2018, 12:41**

[Zitat von umax1980](#)

Möchtest du denn MacOS virtuell nutzen oder fest installieren ?

Gute Frage, was wäre hier der Unterschied bzw. Vorteil?

---

### **Beitrag von „umax1980“ vom 4. Januar 2018, 12:44**

Virtuell lässt du es halt auf deinem jetzigen Rechner als eigenständige virtuelle Maschine laufen. Da ist aber mit beschleunigter Grafik nicht viel zu machen.

Wenn du Angaben über dein System machen kannst, dann trage die in dein Profil ein. Dann hat man eine gute Übersicht und kann besser helfen.

---

### **Beitrag von „aleks\_hey“ vom 5. Januar 2018, 12:39**

[Zitat von umax1980](#)

Wenn du Angaben über dein System machen kannst, dann trage die in dein Profil ein. Dann hat man eine gute Übersicht und kann besser helfen.

Habe es mal aktualisiert.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 5. Januar 2018, 13:27**

Mit der lahmen Grafik ist es in Virtualbox auf Dauer nicht angenehm.

Wenn man immer mal kleine Aufgaben nebenbei mit MacOS erledigen will reicht es als Notlösung.

---

### **Beitrag von „Wuschel“ vom 17. August 2018, 18:12**

Moin moin,

ich habe jetzt leider die nächste idiotische Frage... El Capitan läuft nun in der Version 10.11.6 in der VirtualBox. Nun wollte ich den High Sierra USB-Stick erstellen. Ich habe im App-Store auf macOS High Sierra install geklickt, hat eigentlich gedacht das er mehrere Gigabyte auf die Festplatte schaufelt und ich dann mit dem Installstick-Creating-Tool 4.17 einen USB-Stick erstellen kann. Allerdings ist der Download im Finder grob 24 Mb groß und lädt nur den Installer.

Wenn ich im Installer auf Continue klick, röhelt er eine halbe Stunde rum, startet neu und nichts hat sich geändert. Ich habe doch bestimmt wieder irgendwas simples übersehen...

Ich danke schon mal im Vorraus... 😊

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 17. August 2018, 18:16**

## **UEFI Interactive Shell**

Falls man beim Booten mit VirtualBox in das UEFI Interactive Shell gelangt.

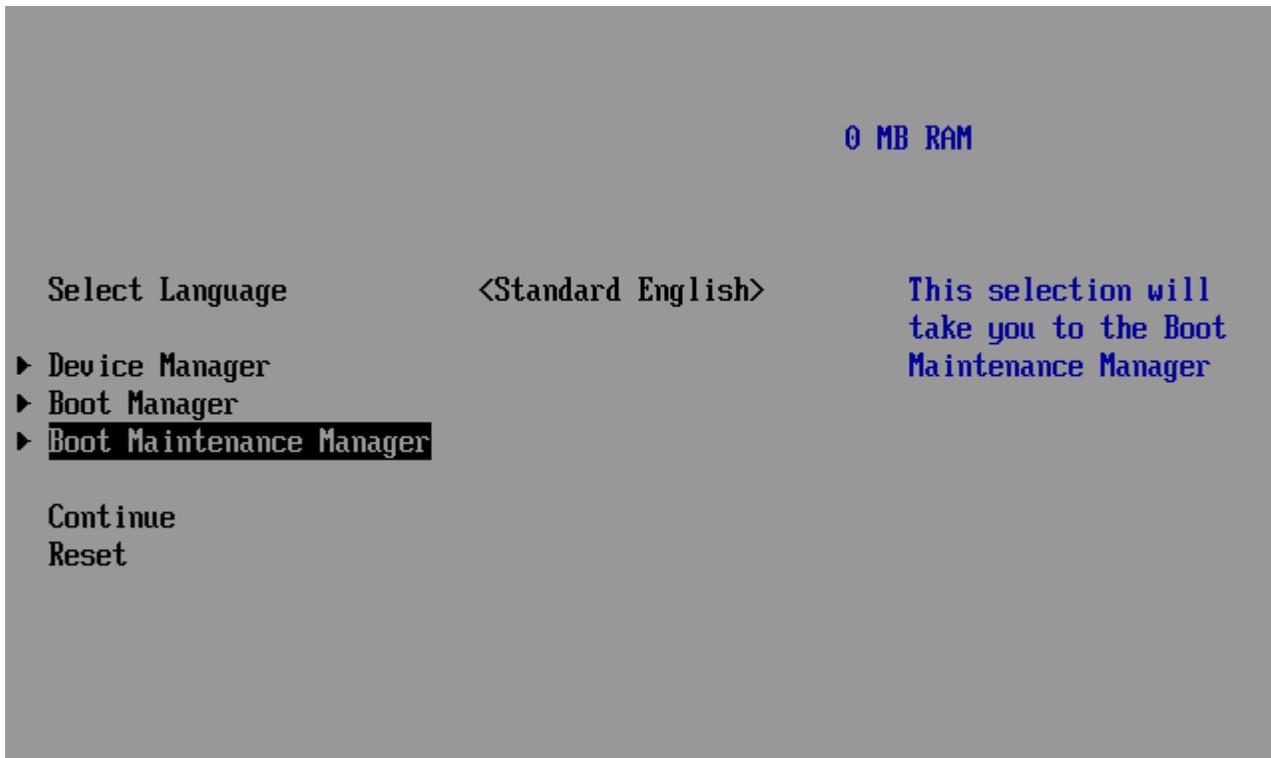
```
UEFI Interactive Shell v2.2
EDK II
UEFI v2.70 (EDK II, 0x00010000)
Mapping table
  FS1: Alias(s) :CD0b65535a0 :;BLK8 :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0)
  FS0: Alias(s) :HD0a65535a1 :;BLK1 :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x0,0xFFFF,0x0) /HD (1,GPT,67AA149C-FD5E
BLK0: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x0,0xFFFF,0x0)
BLK2: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0)
BLK3: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0)
BLK7: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0)
BLK4: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0) /CDROM (0x0)
BLK5: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0) /CDROM (0x0)
BLK6: Alias(s) :
      PciRoot (0x0) /Pci (0x1F,0x2) /Sata (0x1,0xFFFF,0x0) /CDROM (0x0) /CDROM (0x0)
Press ESC in 5 seconds to skip startup.nsh or any other key to continue.
Shell> exit_
```

exit und Enter

Den Boot Maintenance Manager auswählen.

**Am einfachsten ist es oft, den Boot Manager benutzen, und dann gleich die virtuelle CD mit rEFInd auswählen.**

Oder:



## Boot From File

## Boot Maintenance Manager

- ▶ Boot Options
  - ▶ Driver Options
  - ▶ Console Options
  - ▶ **Boot From File**
- Boot Next Value            <NONE>  
Auto Boot Time-out        [0]

Boot system from a  
file or device

**Eines der Volumen auswählen, in diesem Fall das CDRRom**

## File Explorer

- ▶ HFS+ volume,  
[PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/Sata (0x1,0xFFFF,0x0)/CDROM (0x0,0x10010,0x54EFF0) ]
- ▶ HFS+ volume,  
[PciRoot (0x0)/Pci (0x1F,0x2)/Sata (0x0,0xFFFF,0x0)/HD (1,GPT,67AA149C-FD5B-4076-96F3-614D951F66F9,0x28,0xA338) ]

**Da ist der EFI-Ordner drauf**

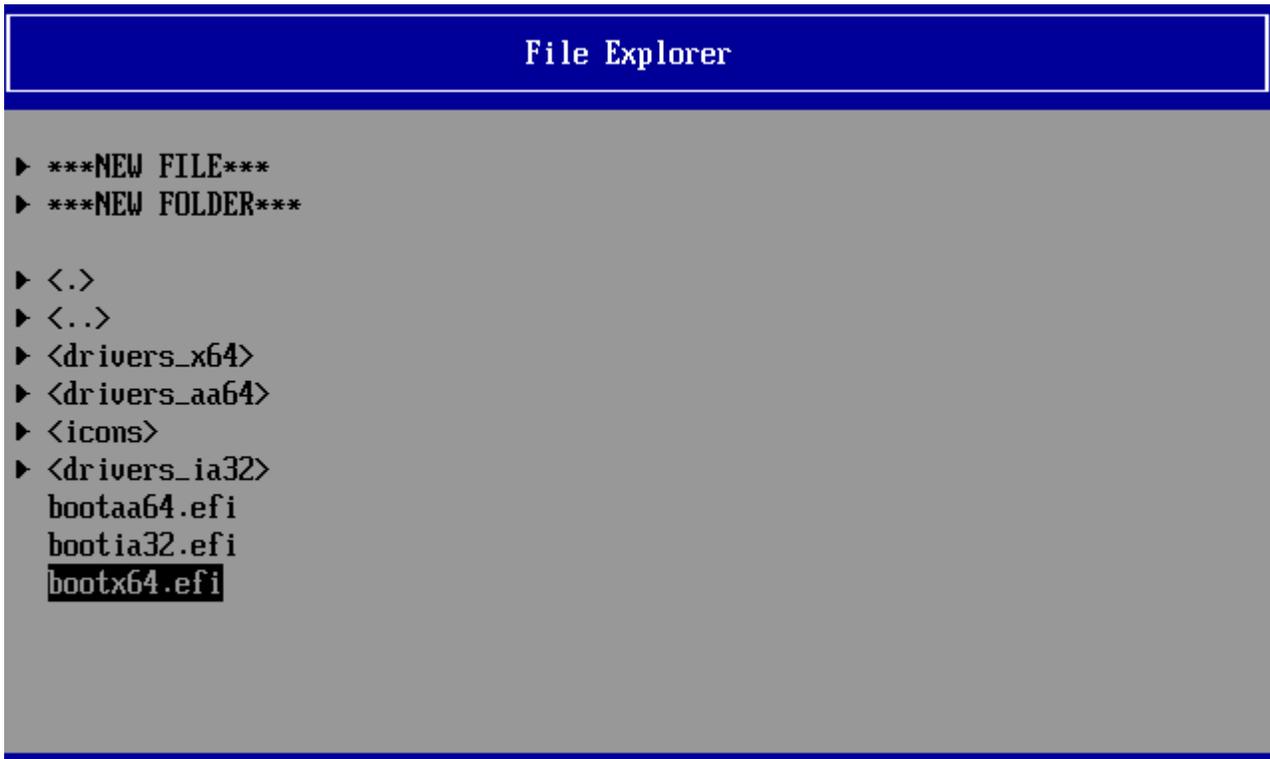
## File Explorer

- ▶ **\*\*\*NEW FILE\*\*\***
- ▶ **\*\*\*NEW FOLDER\*\*\***
- ▶ **<EFI>**

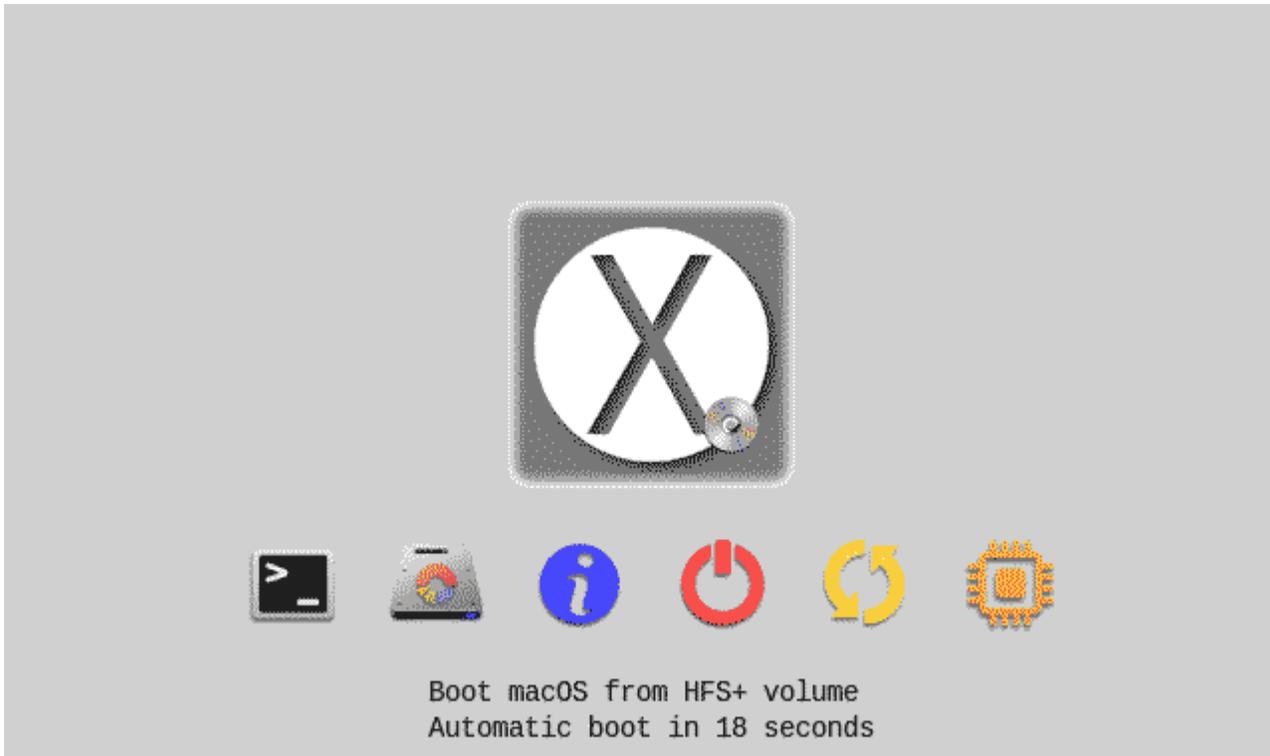
## File Explorer

- ▶ **\*\*\*NEW FILE\*\*\***
- ▶ **\*\*\*NEW FOLDER\*\*\***
- ▶ **<.>**
- ▶ **<..>**
- ▶ **<boot>**
- ▶ **<tools>**

Hier bei rEFInd die bootx64.efi starten



Man gelangt zum rEFInd-Menü



---

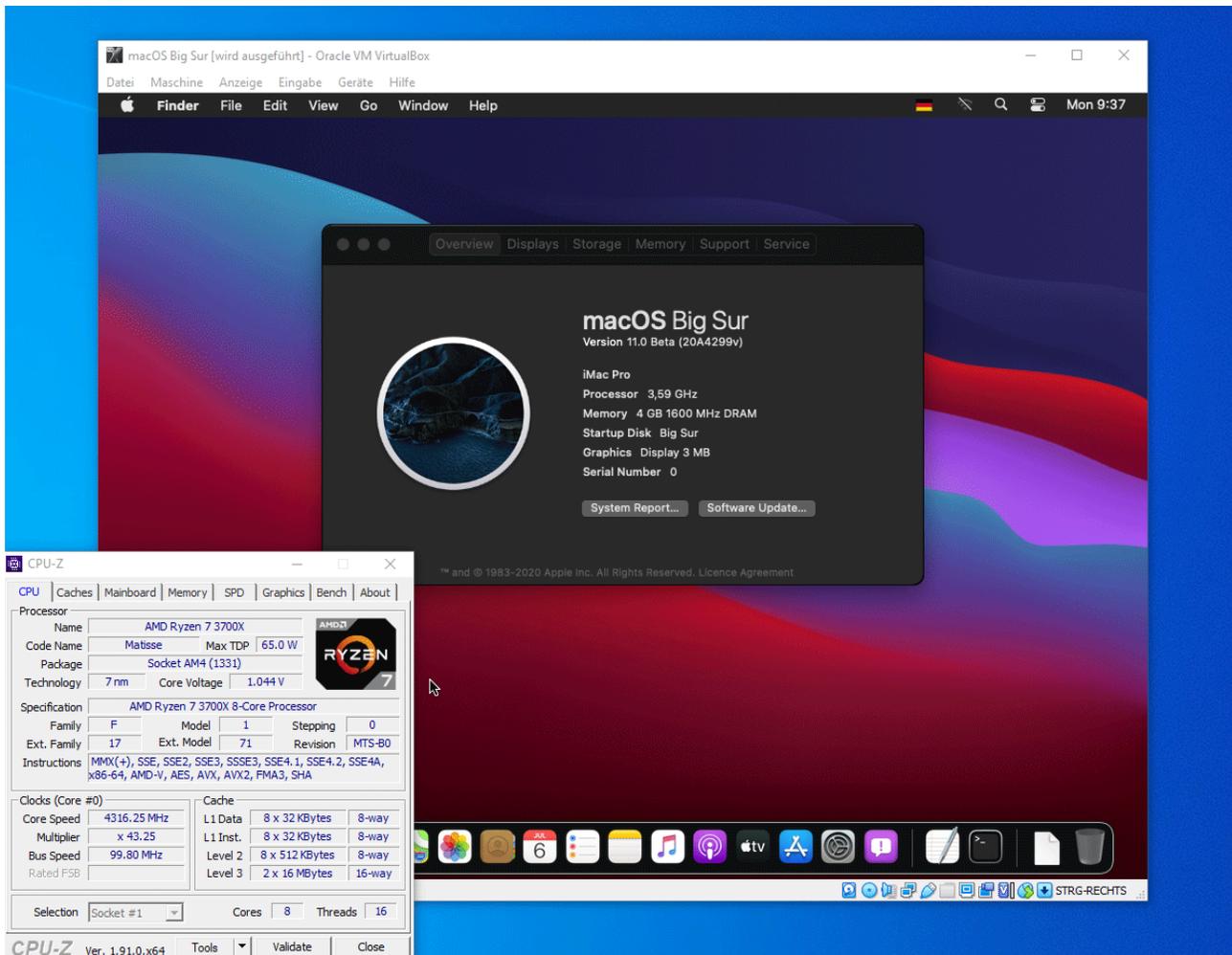
### Beitrag von „RichardIstSauer“ vom 21. Oktober 2018, 01:17

Hallo ich habe gerade ein Problem bei der Installation von El Capitan in Virtual Box und zwar spuckt er eine Fehlermeldung beim Installieren aus "An error occured while extracting files from the package "Essentials.pkg" " Ich bitte um Hilfe 

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 21. Oktober 2018, 10:23

## Big Sur in VirtualBox



## Software

Es sollte bei Windows, MacOS und Linux als Hostsystem mit dieser Anleitung funktionieren, bisher nur mit Windows und macOS getestet. Wenn man die Wahl hat, dann lieber macOS benutzen.

## Hardware

Voraussetzung ist ein UEFI-Bios, und ein leistungsstarker Rechner mit Intel-CPU oder AMD-Ryzen.

Im Bios unter Intel: VT-d/VT-x oder beim AMD: SVM aktivieren.

## Big Sur laden und daraus ein Image erstellen

Wenn kein macOS zur Verfügung steht, [diese Anleitung](#) ausführen.

Wenn der Installer von Apple geladen wurde, in macOS, folgendes ins Terminal kopieren und Enter:

Code

1. `hdiutil create -o I -size 14000m -layout SPUD -fs HFS+J; hdiutil attach I.dmg -noverify -nobrowse -mountpoint /Volumes/im; sudo /App*/Install/macOS*/Con*/Res*/createinstallmedia --volume /Volumes/im; mv I.dmg ~/Desktop/Install.cdr`

Es erzeugt eine Install.cdr auf dem Desktop.

## Appliance importieren

Wichtig: VirtualBox [Version 6.1.10](#) und [das dazu passende Extensions-Pack](#) installieren. installieren.

Die [Appliance von hier](#) runterladen, mit 7-Zip entpacken.

VirtualBox öffnen. Datei/Appliance importieren

Und die entpackte ova-Datei auswählen.

Weiter/Importieren

Eine neue virtuelle Festplatte im Format vmdk erzeugen (mindestens 60 GB) oder eine physikalische SSD einbinden.

## SSD einbinden unter macOS als Hostsystem

Spoiler anzeigen

## **SSD einbinden unter Windows als Hostsystem**

Spoiler anzeigen

## **Install-Image einbinden**

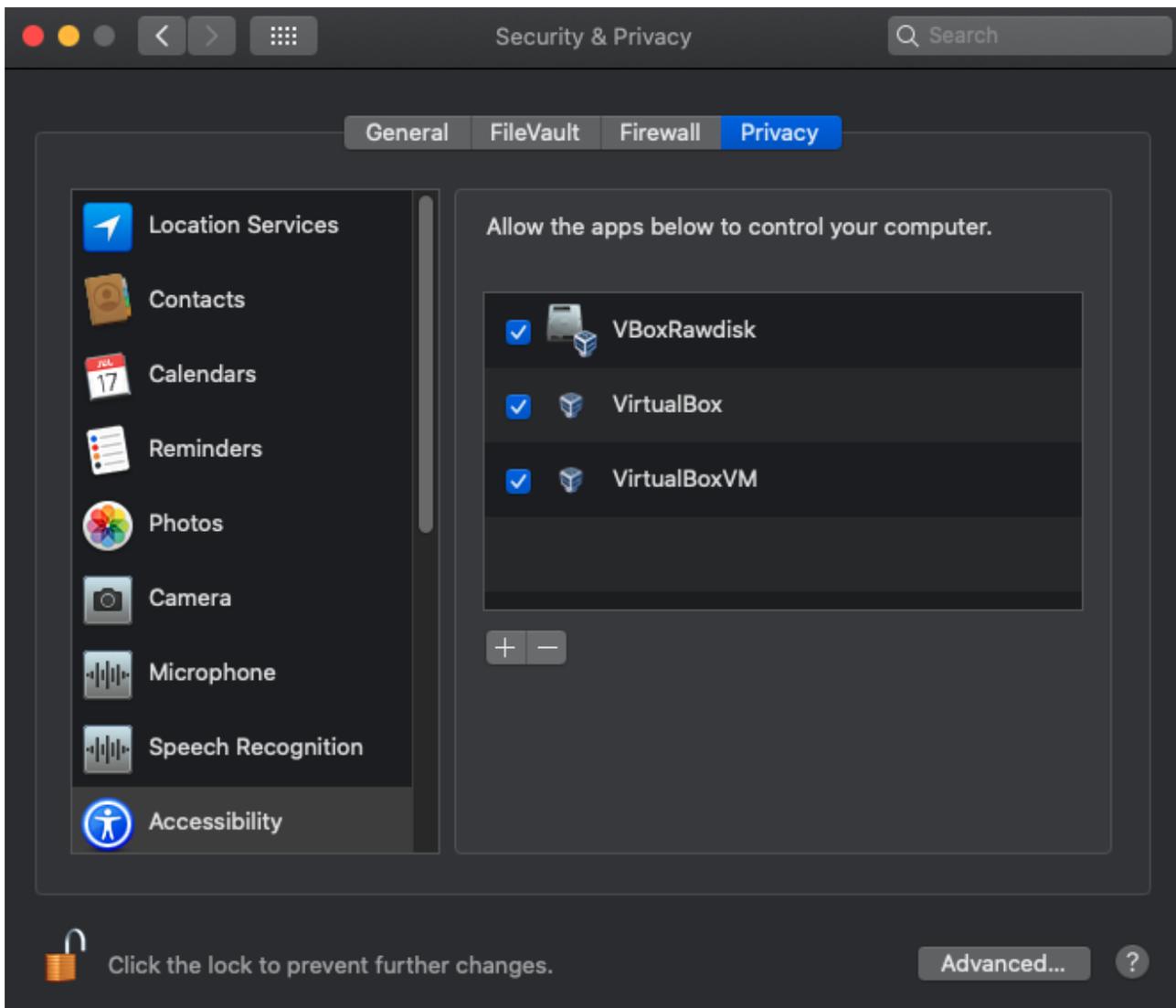
Auf Ändern/Massenspeicher

Im Fenster Das Symbol für die CD anklicken, auf hinzufügen, und die Install.cdr-Datei auswählen.

Öffnen/Auswählen/Ok und damit dieses Fenster schließen.

## **Maschine starten.**

Man wird manchmal aufgefordert, und muss dem Programm unter macOS Rechte einräumen.

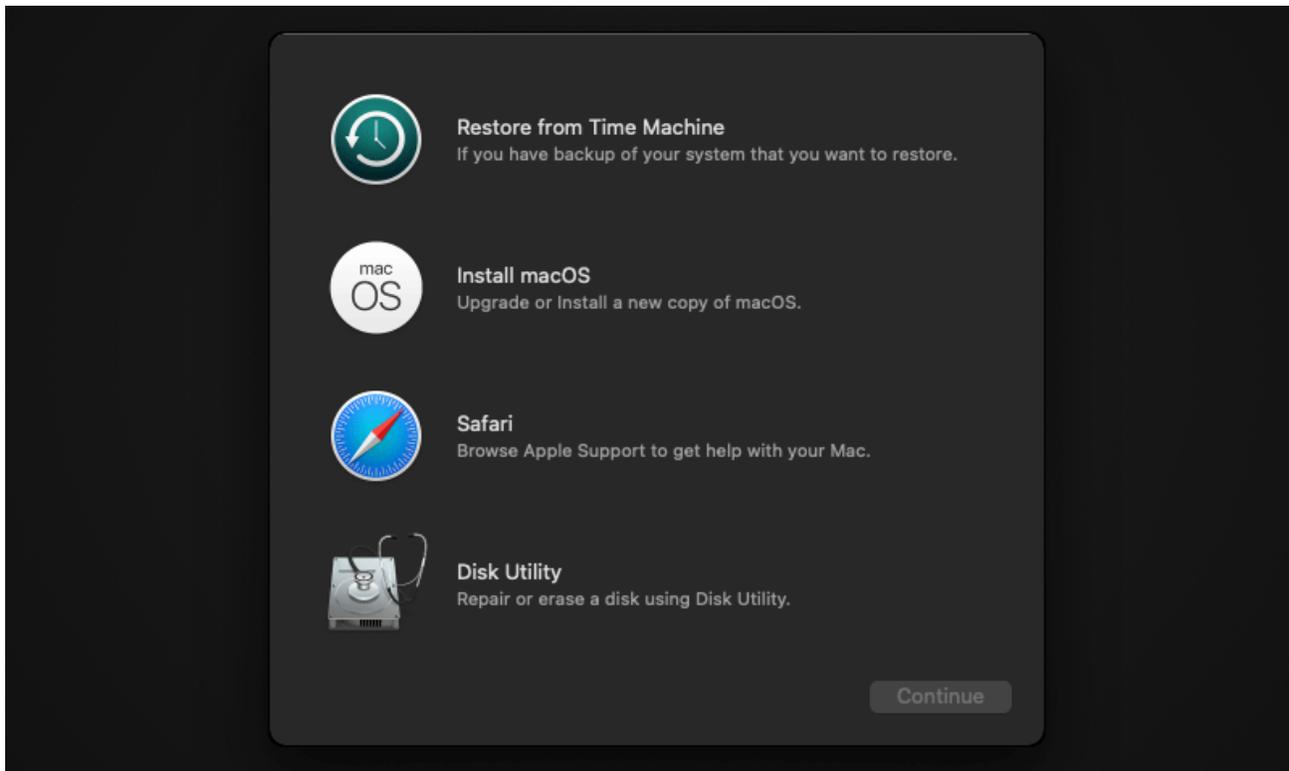


**Manchmal, kommt man beim Booten mit VirtualBox in das UEFI Interactive Shell.**

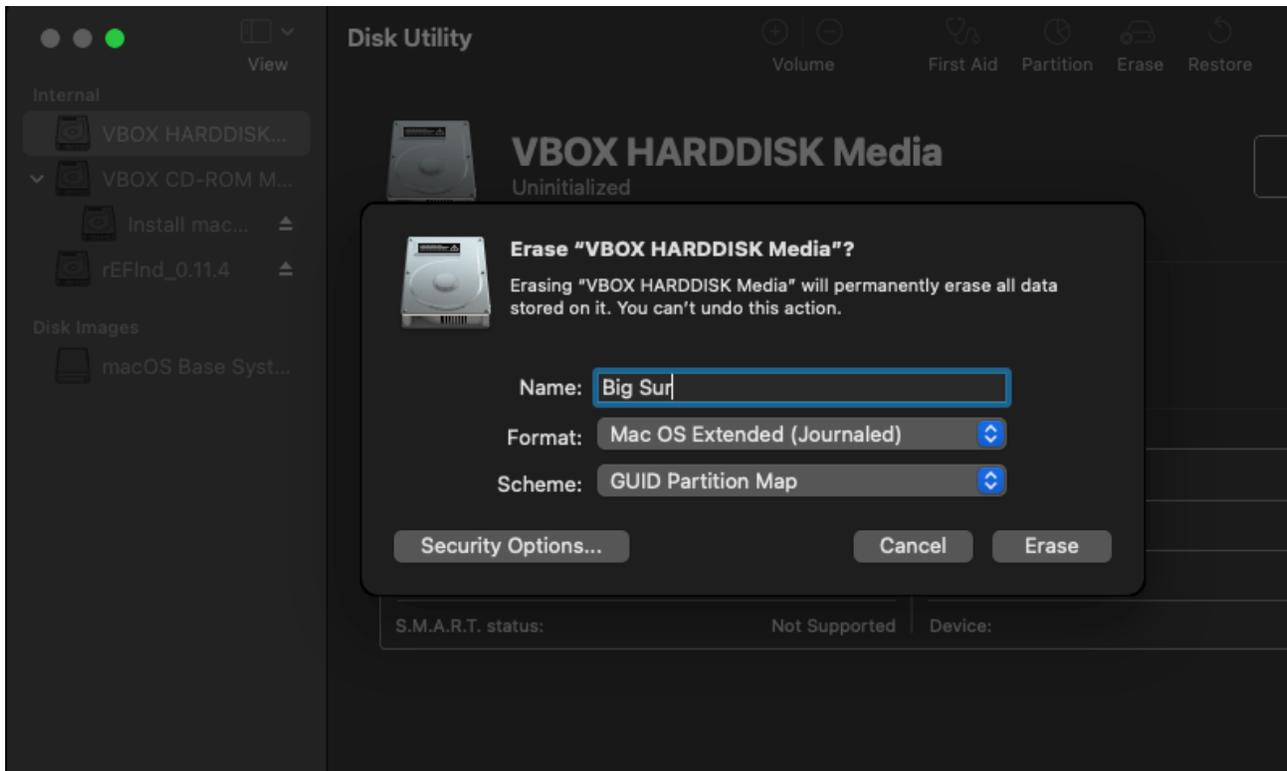
**UEFI Interactive Shell v2.2** [Dazu folgendermaßen vorgehen, um ins rEFInd Menü zu gelangen - Klick](#)  
[Oder so wie hier direkt vom Stick booten - Klick](#)

Im rEFInd-Menü sollte nur ein Eintrag sein, also nur Enter drücken.

Nach einer relativ langen Bootphase, sollte man in dieses Installationsmenü kommen:



Im Installationsmenü DiskUtility öffnen und die Festplatte einfach formatieren, das vorgeschlagene Format einfach übernehmen.



DiskUtility schließen und den ersten Installationschritt von Big Sur ausführen.

Wenn das Installationsprogramm runter fährt die Maschine am Besten erst mal ausschalten, und die Install.cdr aus dem Menü Massenspeicher entfernen.

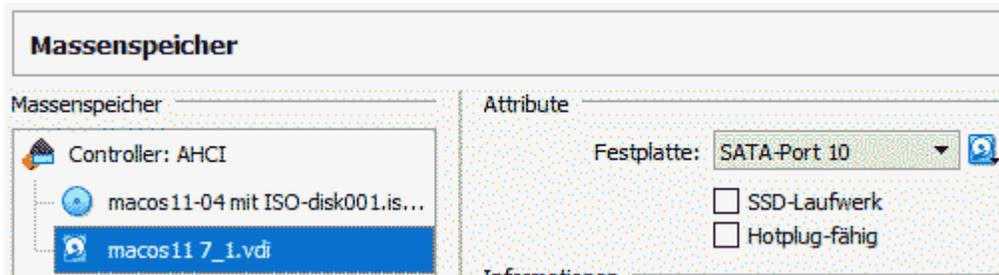
## **Zweite Installationsphase**

Wenn die Install.cdr entfernt ist, starten

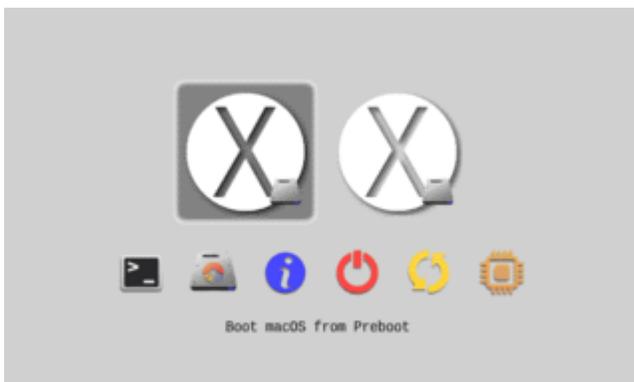


### Dritte Installationsphase

Bei der dritten Phase bleibt er bei diesen Fehler hängen: **Forcing CS\_RUNTIME for entitlement** Das kann eine halbe Stunde dauern. Lieber ausschalten, und in den Einstellungen die virtuelle Festplatte auf Port 10 setzen, damit VBox noch nicht davon bootet:



und im rEFInd-Menü "Preboot" auswählen

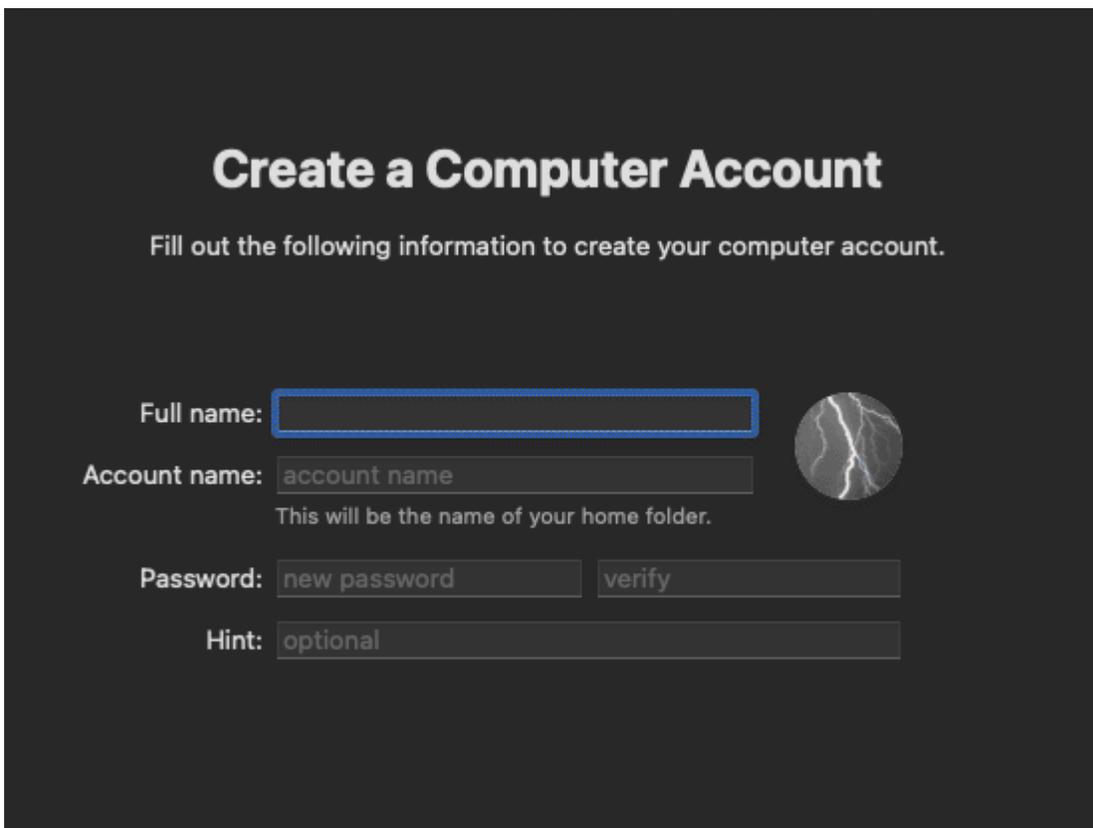


Nach kurzer Installationsphase ein Reboot.

### **Vierte, Fünfte Installationsphase**

Noch mal im rEFInd-Menü "Preboot" auswählen

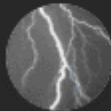
man kommt schlussendlich zu den Einstellungen, und zum Desktop.



**Create a Computer Account**

Fill out the following information to create your computer account.

Full name:

Account name:    
This will be the name of your home folder.

Password:

Hint:

## Select Your Time Zone

To select a time zone, click the map near your location and choose a city from the Closest City menu.





---

## Beitrag von „Norderstedter“ vom 6. Juli 2020, 14:23

Moin! Hoffe jetzt im richtigem Fenster zu sein...

Mit VirtualBox 6.1 (und der dann automatisch gefundenen Updatenotwendigkeiten) lief die Installation dann an - um wieder mit einer Fehlermeldung zu stoppen. :-((

Geht dieser Weg tatsächlich nur mit 11.0? Oder bekomme ich noch irgendwie 10.15 hin?

---

## Beitrag von „ralf.“ vom 6. Juli 2020, 14:51

Ich kann auch Sierra problemlos damit booten. Wichtig ist halt für 6.1 die richtige Appliance verwenden.

Catalina muss vielleicht neu geladen werden, wenn die app schon älter ist, wenn sie also schon vor Monaten runtergeladen wurde.

Fotos kann man unter [Dateianhänge](#) auch dierekt hochladen, ist übersichtlicher.

Und ich hätte auf dem Bild auch gerne einen grösseren Ausschnitt.

---

## Beitrag von „Norderstedter“ vom 6. Juli 2020, 15:44

Ich habe die Appliance geladen. Dann startet die Box und es kommt ein rEInd (osä.). Die Anleitung dazu weiter oben (#37) passt aber nicht weil da einige Einträge kommen. Ich habe die ersten beiden ausprobiert, entweder komme ich wieder zurück oder es kommt ein Fenster mit dem ich nichts anfangen kann.

Meine Catalina-Version ist relativ neu (weniger als 6 Wochen).

Auf dem Bild war nur noch leerer Bildschirm zu sehen.

Manchmal bin ich ja Ausprobierwütig. Ich habe als Test dann mal "[Optisches Laufwerk] macOS Big sur001.iso (13,08MB)" entfernt und mein Install.cdr eingebunden. Damit bekomme ich die gleiche Fehlermeldung wie ich schon vor ca. einer Stunde geschrieben hatte. Der Versuch ein Backup zurückzuspielen (Mac Mini mit 10.13 und Ryzentosh mit 10.15) brach jeweils mit der Fehlermeldung ab, das dieser Mac kein Starten von APFS untersützt. Ein Formartieren der HD auf HFS+ brachte keine Besserung.

[Bildschirmfoto 2020-07-06 um 15.32.40.pdf](#)[Bildschirmfoto 2020-07-06 um 15.30.45.pdf](#)  
[Bildschirmfoto 2020-07-06 um 15.30.19.pdf](#)[Bildschirmfoto 2020-07-06 um 14.28.17.pdf](#)

---

## **Beitrag von „ralf.“ vom 6. Juli 2020, 16:27**

Das abgerundete Fenster, Bild 1-3 ist doch nicht in Windows. Da ist doch macos als Hostsystem?

Zu dem 2. und 3. Bild steht ist oben eine Beschreibung. [Anleitung: macOS - 10.8 - Big Sur in VirtualBox](#)

Ist auch in der BS-Anleitung ein Verweis drauf.

---

## **Beitrag von „Norderstedter“ vom 6. Juli 2020, 16:36**

Ja, ich habe kein Windows.

Die Anleitungen haben nicht gepasst. REFIInd: Laut Anleitung nur eine Auswahlmöglichkeit. Hier bei mir 6 Möglichkeiten. Keine funktioniert im Sinne von "Mac OS wird installiert". Efi-Shell: Da kommt nur rEFIInd disk partitioning tool. Passt auch nicht zur Anleitung (Bildschirmfoto 2020-07-06 um 15.32.40).

---

## **Beitrag von „ralf.“ vom 6. Juli 2020, 18:52**

für dich mal ne

## **Ryzen-Anleitung High Sierra in Virtualbox (Catalina als Hostsystem)**

Sieht bis jetzt gut aus, deshalb poste ich das schon mal.

DMG auf den Desktop runterladen.

<http://swcdn.apple.com/content...u1qzm4acsa/BaseSystem.dmg>

### **Im Terminal, nacheinander ausführen, und jeweils auf Fehler prüfen:**

```
hdiutil create -o ~/Desktop/Install -size 2400m -layout SPUD -fs HFS+
```

```
hdiutil attach ~/Desktop/Install.dmg -noverify -nobrowse -mountpoint /Volumes/t_image
```

```
asr restore -source ~/Desktop/BaseSystem.dmg -target /Volumes/t_image -noprompt -noverify -  
erase
```

```
mv ~/Desktop/Install.dmg ~/Desktop/Install.cdr
```

### **In Virtualbox**

Die Appliance aus der BS-Ableitung importieren.

ine virtuelle Festplatte anlegen.

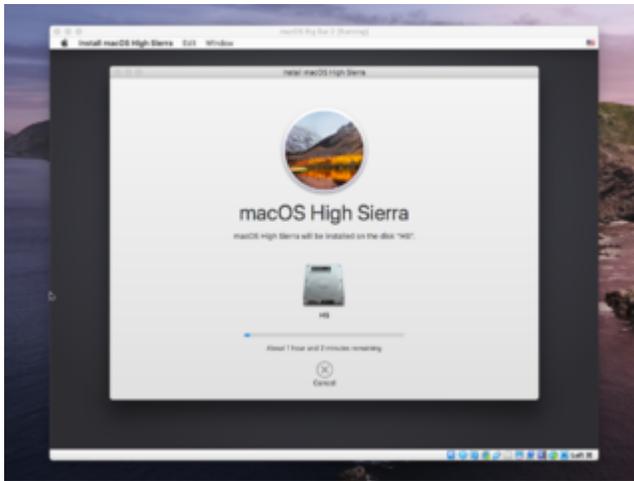
Die ISO aus dem Verzeichnis Massenspeicher entfernen.

Die Install.cdr einbinden.

### **Maschine starten**

Beim UEFI-Shell navigiere zu

System/Library/Coreservices/boot.efi



Bei letzten Installationsschritt müsste von von der rEFInd.iso gebootet werden.

Geht notfalls auch über die UEFI-Shell ->



---

### Beitrag von „Norderstedter“ vom 6. Juli 2020, 22:10

HALlo Ralf, super vielen Dank. Bis "Maschine starten" ist alles okay, aber es kommt keine UEFI-Shell, sondern es startet gleich der MacOS Installations-Bildschirm. Mal sehen wie weit ich komme.

Nachtrag: Bin fertig mit der Installation, läuft soweit prima. Du bist der Held meiner alten Tage (bin 60+ Jahre alt)... ;-))

Jetzt muß ich nur herausfinden wie ich die Fenstergröße von 1024 auf 1920 Pixel einstelle.

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 8. Juli 2020, 15:07

prima

Ich hab in der Anleitung Appliances hochgeladen, die ne größere Auflösung haben.

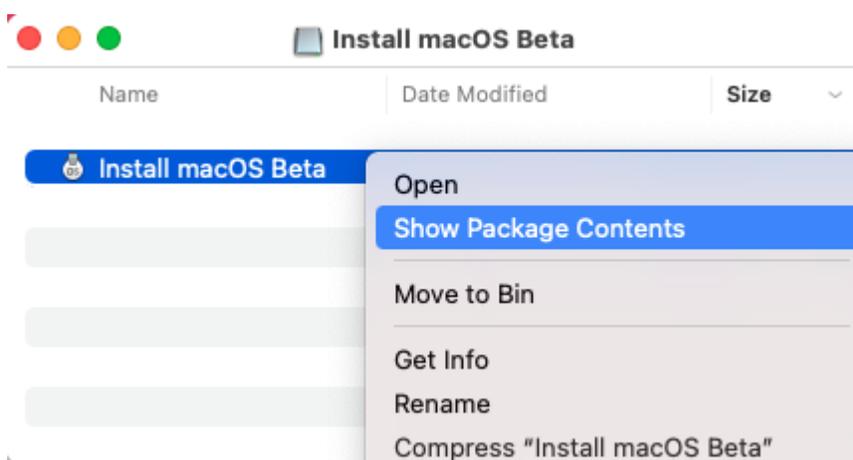
---

### Beitrag von „fboulegue“ vom 14. Juli 2020, 09:07



Ich starte die VirtualBox und seh nur das 😞 so sehen die Platten im VB aus





>  _CodeSignature	18. Jun 2020 at 11:15	--
>  Frameworks	25. Jun 2020 at 19:48	--
 Info.plist	18. Jun 2020 at 11:12	2 KB
>  MacOS	18. Jun 2020 at 11:15	--
 PkgInfo	18. Jun 2020 at 11:12	8 bytes
>  Plugins	18. Jun 2020 at 11:15	--
>  Resources	18. Jun 2020 at 11:15	--
▼  SharedSupport	25. Jun 2020 at 19:48	--
 SharedSupport.dmg	25. Jun 2020 at 19:48	9,56 GB
 version.plist	18. Jun 2020 at 11:15	530 bytes

 Install macOS Beta	25. Jun 2020 at 19:48
 .Volumelcon.icns	18. Jun 2020 at 11:12
 .IAPhysicalMedia	26. Jun 2020 at 15:38
 .metadata_never_index	26. Jun 2020 at 15:36
 .fsevents	Today at 10:19
 BaseSystem	26. Jun 2020 at 15:38
 Firmware	26. Jun 2020 at 15:38
 Library	26. Jun 2020 at 15:38
 System	Today at 10:23
▼  Library	Today at 10:23
▼  CoreServices	26. Jun 2020 at 15:38
 boot.efi	18. Jun 2020 at 09:42

Die boot.efi ist auch wichtig

### Beitrag von „fboulegue“ vom 14. Juli 2020, 14:29

mmh sieht eigentlich gut aus ... er hat erst die den installer gemacht und dann umgewandelt in die CDR strange

### Beitrag von „ralf.“ vom 14. Juli 2020, 15:46

Dann würde ich versuchen wie hier zu booten. Nur halt die Install.cdr auswählen

[Anleitung: macOS - 10.8 - Big Sur in VirtualBox](#)



für iMessage müsste man mit Clover booten

---

### **Beitrag von „fboulegue“ vom 15. Juli 2020, 11:00**

[Zitat von ralf.](#)

Ja komisch. Bei den ersten Versuchen mit BS kam ich auch genau zu der stelle.

Sonst versuch so zu booten [Anleitung: macOS - 10.8 - Big Sur in VirtualBox](#)

Hab auch versucht von der EFI zu booten leider gleicher Screen :-/ liegt es ggf an den "VBoxManage modifyvm" Einträgen?

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 15. Juli 2020, 11:12**

Anfangs hatte ich nicht die aktuelle Version von VBox. Ich würde VBox mal deinstallieren und die Version 8.1.10 installieren - mit Extensions pack.

Aktuell ist schon 6.1.12

---

### **Beitrag von „fboulegue“ vom 15. Juli 2020, 11:15**

solved, es war wirklich n .0 zu alt 😊

---

## **Beitrag von „ElectroYeti76“ vom 17. November 2020, 21:29**

Hallo [ralf](#).

ich habe mich weitestgehend an Deine Anleitung für Bigsur in Virtualbox gehalten.

Da ich irgendwann auf OpenCore wechseln möchte habe ich eine ESP aus Refind angelegt und eine HFS+ Partition.

BigSur ist jetzt installiert bootet jedoch nur mit der Refind Boot Cd.

Außerdem muss ich immer noch von der Preboot starten.

Ist das normal?

---

## **Beitrag von „DSM2“ vom 17. November 2020, 21:38**

Warum eigentlich via VirtualBox und nicht nativ?

---

## **Beitrag von „ElectroYeti76“ vom 17. November 2020, 21:41**

ich hab ne iso für bigsur erstellt und wollte sie testen bevor ich mit dem stick auf dem echten loslege

---

## **Beitrag von „g-force“ vom 17. November 2020, 22:15**

[ralf](#). ist seit einiger Zeit hier nicht mehr aktiv (ich habe jedenfalls nichts gelesen).

Ein Test von Big Sur ist irgendwie verständlich, aber mache es nicht zu kompliziert. Wenn Du die Möglichkeit für eine Extra-Partition hast, dann installiere Big Sur real "nebenher".

---

### **Beitrag von „EdD1024“ vom 18. November 2020, 08:38**

Kann man eigentlich eine echte SSD als Festplatte in die virtuelle Maschine einbinden? Mein Notebook hat 2 slots aber es unterstützt kein AHCI, nur das Drecks-Optane...

---

### **Beitrag von „g-force“ vom 18. November 2020, 19:29**

Man kann eine echte Festplatte in eine VM einbinden, dies wurde oft gemacht in der Anfangszeit der Big-Sur-Betas. Ich weiß aber nicht mehr genau wie das geht.

Und wie schon mehrfach gesagt: Warum nicht eine reale Installation neben deinem aktuellen macOS?

---

### **Beitrag von „EdD1024“ vom 18. November 2020, 19:45**

#### Zitat von g-force

Man kann eine echte Festplatte in eine VM einbinden, dies wurde oft gemacht in der Anfangszeit der Big-Sur-Betas. Ich weiß aber nicht mehr genau wie das geht.

Und wie schon mehrfach gesagt: Warum nicht eine reale Installation neben deinem aktuellen macOS?

Weil MacOS leider kein Intel Optane unterstützt und es lässt sich nicht auf AHCI im BIOS umstellen.

---

Beitrag von „ralf.“ vom 14. Juni 2021, 19:21

# Monterey in VirtualBox



## Software

Virtualbox 6.1.22 mit Extensions-Pack.

## Hardware

Im Bios unter Intel: VT-d/VT-x oder beim AMD: SVM aktivieren.

## Monterey laden und daraus ein Image erstellen

Wenn kein macOS zur Verfügung steht, zuerst [diese Anleitung](#) ausführen. Monterey laden (siehe Monterey-Sammelthread).

Wenn der Installer dann im Applications-Ordner liegt, in macOS, folgendes ins Terminal kopieren und Enter:

Code

1. `hdiutil create -o I -size 14000m -layout SPUD -fs HFS+J; hdiutil attach I.dmg -noverify -nobrowse -mountpoint /Volumes/im; sudo /App*/Install\ macOS*/C*/R*/create* --volume /Volumes/im; mv I.dmg ~/Desktop/Install.cdr`

Es erzeugt eine Install.cdr auf dem Desktop.

## Appliance importieren

Die Appliance von [hier](#) runterladen, mit 7-Zip entpacken.

VirtualBox öffnen. Datei/Appliance importieren. Und die entpackte ova-Datei auswählen.

Ändern/System/Prozessor: Schieberegler nach ganz links (Also nur 1 CPU-Kern einstellen, ansonsten wird's instabil, da Cpustcsync aktuell nicht funktioniert).

Unter /Massenspeicher ist ein leeres CD-Symbol, anklicken, und ganz rechts, ein weites CD-Symbol, Virtuelles optisches medium auswählen,

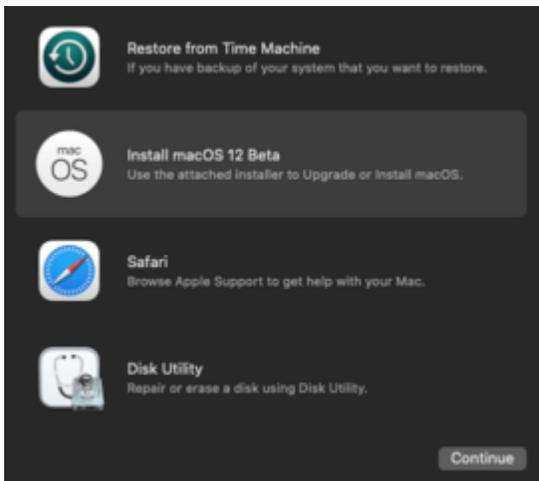
Hinzufügen

Die Install.cdr suchen Hinzufügen/Auswählen.

## Installation

Maschine starten.

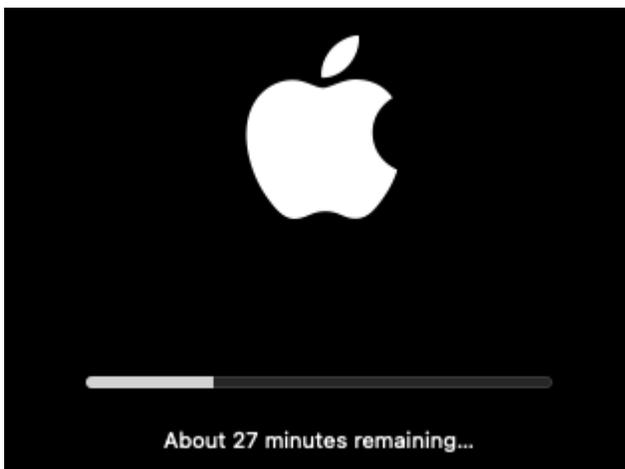
Nach der Sprachauswahl kommt das Recovery-Fenster.



Install macOS ... Durchklicken, die virtuelle HDD auswählen

Ein Absturz bevor dieser erste Installationsschritt abgeschlossen ist, bedeutet, dass man das nochmal ausführen muss (ein Absturz ist in VirtualBox kaum von einem normalen Reboot zu unterscheiden).

Das Installationsprogramm sollte nach der ersten Phase normal runterfahren, und neu starten. Der zweite Ladebalken zeigt zuerst About 29 minutes an.



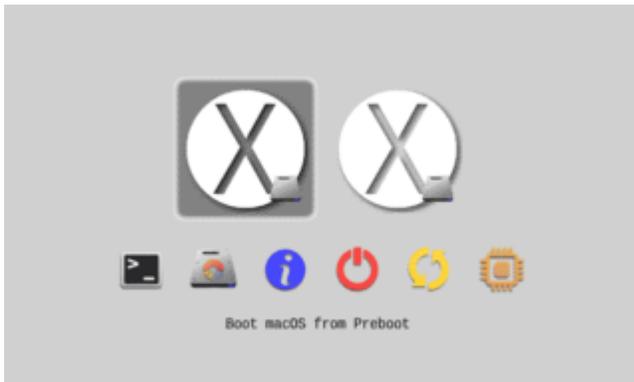
Nach dem der Balken voll ist, bootet er noch ein paar Mal kurz. Fall der Installer vorher abstürzt, muss man umständlich Preboot aufrufen -> [Klick](#)

Wenn alles klappt bootet er irgendwann zu den Einstellungen.

Wenn man am Desktop angekommen ist, nur eines niemals tun: **Die Maschine nicht ordnungsgemäß runterfahren.** Sondern ausschalten. Sonst ist ein Neustart meist nicht mehr möglich.

Nach dem das Beta2-Update installiert ist, funktioniert das normale runterfahren, dann ist booten auch ohne rEFInd möglich.

Der erste Start sollte dann immer von der rEFInd.iso (Dateiname in Virtualbox z.B.: macOS 1-disk001.iso) stattfinden. Im rEFInd-Menü „Preboot“ auswählen.





---

### Beitrag von „MacNick“ vom 9. November 2024, 18:11

Moin,

kann ich diese Anleitung auch verwenden um Mojave als VM in VirtualBox auf einem M2-Mac zu installieren ? Oder kann mir jemand einen Tip geben wo ich nachlesen kann, wie das geht.

VG MacNick ?

---

### Beitrag von „apfel-baum“ vom 9. November 2024, 18:39

[MacNick](#)

versuche dich mal da dran, ist ggf. sinniger -> <https://www.macstadium.com/orka-desktop>

Ig 😊

---

### **Beitrag von „schrup21“ vom 9. November 2024, 18:45**

Dazu müsste der ARM basierte Apple Silikon eine X86/AMD64 CPU emulieren - eventuell mit QEMU

jedenfalls findet sich da einiges

z.B. Linux: <https://levelup.gitconnected.c...ith-qemu-utm-64d67cccd6f8>

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 10. November 2024, 12:00**

Ich teste gerade mit Orka-Desktop einige Systeme auf meinem Mac Mini M2 2023.

Installation läuft gerade mit System 12.6.1\_21G217 (Monterey).

Die Installation von Big Sur funktioniert nicht.

Was mich an Orka-Desktop stört

Der Pfad der VM kann nicht geändert werden.

Ist doof, wenn man nicht mehr soviel Platz auf dem internen Laufwerk hat.

Habe es schon mit symbolischen Verknüpfungen mit alias versucht.

Oder muss ich das mit "ln" im Terminal machen?

Jetzt funktioniert es auch mit den symbolischen Verknüpfungen

In -s /Volumes/Ohne\ Titel/orka /Users/steffenrose/.local/share

System-Update wird auch angeboten. Was will man mehr.

Die Installation war in fünf Minuten erledigt.

Auf jeden Fall nicht so ein K(r)ampf wie mit Virtualbox.

---

### **Beitrag von „MacNick“ vom 10. November 2024, 16:49**

Danke für die Tips. aber ich bin noch nicht so weit.

Ich will mir gerade einen Mac Studie 64GB/1TB kaufen, mich jedoch vorher informieren, denn ich muss darauf unbedingt noch einige Programme aus der osX-Zeit zum Laufen bringen.

Deshalb bin ich auch für weitere Tips dankbar.

Über den Orka-Desktop werde ich mal nachlesen.

Einen schönen Rest-Sonntag wünscht MacNick