

**Erledigt**

## **Barbe von Intel Nuc D54250WYK als Mac mini Ersatz**

**Beitrag von „Free\_Mac“ vom 6. Dezember 2015, 19:09**

Hallo Forum

ich bin Anfänger in Bezug auf „Mac-Eigenbau“, d.h. Verwendung von Kext und Bootloader. Bastelerfahrung mit PC's nach Bauanleitung der Zeitschrift c't habe ich.

Als Hardware möchte ich einen Barebone der Marke Intel Nuc D54250 WYKH verwenden. Er hat einen Intel Prozessor Intel Core i5 4250U, Haswell Generation. Als Bootloader möchte ich Clover verwenden.

Wer hat Erfahrung mit dieser Kombination bzw welche Anleitung in welchem Forum würdet Ihr empfehlen. Welches Os X kann verwendet werden, auch schon El Capitan?

Grüße

Vielen Dank für die Antwort. Vielleicht habe ich meine Frage zu ungenau gestellt. Als Neuling auf dem Gebiet habe ich gehofft, in der Community einen Mentor zu finden, der genau das gemacht hat, um mir mit einer Schritt für Schritt Anleitung das Gleiche zu ermöglichen. Das es technisch möglich ist, aus dem speziellen Nuc von Intel einen Mac-Clon zu machen, beweist ein Test in der Zeitschrift Mac-and-i Heft 2/2015, wo ein solcher Clon mit einem Mac-mini verglichen worden ist.

Folgende konkrete Fragen habe ich, da ich bisher noch keinen Vorreiter gefunden habe.

1. Benötige ich immer eine Snow Leopard Installations-DVD oder kann ich den USB Installation-Stick auch mit Hilfe eines vorhandenen Mac und einem Software-Download aus dem Store erstellen.
2. Welche Programme, Kext-Erweiterungen benötige ich, um die im Nuc vorhandene Hardware Apple-konform zu machen. Wie komme ich an die notwendigen Systemerweiterungen.
3. Wo finde ich eine gut Anleitung für Clover und welche Einstellungen muss ich für den Nuc verwenden.

Viele Grüße

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 6. Dezember 2015, 20:39**

Wenn er läuft, dann grad mit dem neusten Betriebssystem, also El Capitan! Ich weiß ja nicht so genau, wie die Kiste eigentlich verdrahtet ist, aber eine eigene SSD für Mac OS X würde ich immer empfehlen! Auf mittlere Sicht gibt es zwei Booter-Möglichkeiten: ein geflashtes BIOS mit Ozmosis und einen in eine EFI-Partition eingebauten Clover-Booter. Alle Guides, die ich im Netz gefunden habe, beziehen sich noch auf Chameleon/Chimera. Das ist aber zZt. nicht sehr in die Zukunft gerichtet..

Hat das Kistchen kein WLAN an Bord??

---

### **Beitrag von „YogiBear“ vom 6. Dezember 2015, 21:47**

[@MacGrummel](#) Der kleine dürfte kein WLAN an Bord haben, allerdings sind laut Intel bereits entsprechende Antennen vorbereitet und warten auf eine half oder fullsized miniPCIe-Karte...

[@Free Mac](#) Konkret habe ich noch keine Erfahrungen mit NUCs, aber mit ihnen soll OSX durchaus zum laufen zu bringen sein. Bei insanellyMac hat sogar einer seinem NUC einen Ozmosis-Bios-Mod verpasst 😊

---

## Beitrag von „griven“ vom 7. Dezember 2015, 22:25

Also ich habe einen NUC mit HD4000 (Ivy-Bridge Generation) schon installiert und muss sagen diese kleinen Kisten taugen mit Clover und ein wenig investierter Arbeit ganz erstaunlich gut als MacMini Ersatz 😄 Ich denke der von Dir gewählte sollte mir der HD5000 auch gut funktionieren im Zusammenspiel mit Clover. Wenn Du das Ding noch nicht gekauft hast achte darauf einen mit LAN on Board zu kaufen (gibt die Dinger auch ohne OnBoard Lan) die Lösung über den USB->Lan Adapter ist suboptimal und zieht viel Bastelei nach sich um den AppStore und andere Apple Dienste nutzen zu können.

---

## Beitrag von „Free\_Mac“ vom 13. Dezember 2015, 10:56

Vielen Dank für die Antwort. Vielleicht habe ich meine Frage zu ungenau gestellt. Als Neuling auf dem Gebiet habe ich gehofft, in der Community einen Mentor zu finden, der genau das gemacht hat, um mir mit einer Schritt für Schritt Anleitung das Gleiche zu ermöglichen. Das es technisch möglich ist, aus dem speziellen Nuc von Intel einen Mac-Clon zu machen, beweist ein Test in der Zeitschrift Mac-and-i Heft 2/2015, wo ein solcher Clon mit einem Mac-mini verglichen worden ist.

Folgende konkrete Fragen habe ich, da ich bisher noch keinen Vorreiter gefunden habe.

1. Benötige ich immer eine Snow Leopard Installations-DVD oder kann ich den USB Installation-Stick auch mit Hilfe eines vorhandenen Mac und einem Software-Download aus dem Store erstellen.
2. Welche Programme, Kext-Erweiterungen benötige ich, um die im Nuc vorhandene Hardware Apple-konform zu machen. Wie komme ich an die notwendigen Systemerweiterungen.
3. Wo finde ich eine gute Anleitung für Clover und welche Einstellungen muss ich für den Nuc verwenden.

Viele Grüße

---

## Beitrag von „MacGrummel“ vom 13. Dezember 2015, 14:06

Gleich die Antwort zur ersten Frage: JA, die SnowLeo-DVD wird benötigt! Nicht um den neuen Rechner zu erstellen, sondern, um eine Lizenz für diesen zu haben.

Die kaufst Du Dir und legst sie in den Schrank. Zur Restore-DVD von Deinem echten Mac!

Dann kannst Du Dir den Installer-Stick mit DiskMaker X und dem Installer-Programm aus dem Mac App Store erstellen und für den neuen Rechner verwenden.

Welche Kexte und Erweiterungen Du dann wirklich brauchst, hängt sehr direkt an Deiner zukünftigen Hardware, meist sind es nur Netzwerk und Sound, die nicht auf Anhieb laufen! Für Clover haben wir hier ein paar [Anleitungen](#) im Archiv, musst Du mal [sehen](#), was reicht. Auch der Tomaten-Tony ist mit seinem Multi-Beast/UniBeast vor zwei Monaten auf Clover umgestiegen. Aber das wichtige Tool Clover Configurator gehört da leider nicht zum Paket..

---

### **Beitrag von „Free\_Mac“ vom 6. Januar 2016, 20:29**

Vielen Dank für die Antwort Mac Grummel.

Auf den Installer Stick muss ich dann das aktuelle Betriebssystem, El Capitan, spielen, das ich zuvor aus dem App Store heruntergeladen habe? Habe ich das richtig verstanden?

Wo oder wie finde ich die Kext- und Erweiterungsdateien, um die auf dem Intelboard integrierten Netzwerk- und Soundchips zum "Laufen" zu bringen. Es handelt sich ja nicht um externe Einzelkomponenten, Hardware.

Viele Grüße

---

### **Beitrag von „MacGrummel“ vom 6. Januar 2016, 22:01**

Der Stick wird aber nicht direkt mit der Installer-App erstellt, sondern mit einem Installations-Kommando so darauf gepackt, dass der Stick selbst booten kann und eben das System installieren. Das geht über das Programm Terminal, oder aber auch mit Hilfe des kleinen Programmes [DiskMakerX](#), das auch nur diese Terminal-Zeilen automatisiert hat und etwas leichter aussieht. Weil es sich selbst erklärt. Darüber wird gestartet und die Grund-Installation vorgenommen, Feinheiten wie Netzwerk und Sound kommen erst im zweiten Arbeitsgang! Der erste wäre eben im Terminal:

Code

1. `sudo /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/Untitled --applicationpath /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app --nointeraction`

, wobei der Installer auf einen USB-Stick mit etwa 8GB Größe erstellt werden sollte (egal, welche Variante..) mit dem Namen "Untitled", formatiert in GUID/Mac OS Extended (Journ..). Das dauert etwa so lange, wie schon der Download der App aus Apples Mac App Store gedauert hat..

---

### **Beitrag von „OiWarning“ vom 19. Februar 2017, 12:15**

Ich weiß der Thread ist schon uralt aber ich hab letzte woche auf der Bucht günstig nen NUN D54250DYKH geschossen und das Baby schnurrt unter Sierra wie ne eins , bin sehr zufrieden mit der kleinen Kiste 😊 Ursprünglich sollte der kleene nur für Lakka OS her halten und mir als Retro Konsolen ersatz dienen aber ich konnte einfach nicht widerstehen zu testen wie sich das baby unter OSX so verhält 😊

---

### **Beitrag von „Ka209“ vom 19. Februar 2017, 14:06**

Herzlichen Glückwunsch und viel spaß damit 😊

---

### **Beitrag von „OiWarning“ vom 19. Februar 2017, 15:37**

Den werd ich zweifelsfrei haben , als nächstes werd ich mal zusehen ob ich den nicht irgendwie mit Ozmosis bestückt bekomme , ist ja scheinbar nicht unmöglich 😊

---

## Beitrag von „a1k0n“ vom 23. Februar 2017, 09:12

[@griven](#)

Hast du Ozmosis auf den NUC IVY gehauen?

Musste jetzt leider mein Mac mini 1,1 in Rente schicken weil er den Ansprüchen nicht mehr ganz so folgen kann und ich habe mir einen NUC IVY mit i3 und HD4000 bestellt. Sollte heute ankommen. Würde gern El Captain (Server eventuell) installieren und wollte wissen ob s bei Clover bleibt oder Ozmosis eventuell möglich ist.

Ig a1k0n

---

## Beitrag von „griven“ vom 23. Februar 2017, 12:42

Ich habe den IVY Nuc seinerzeit mit Clover installiert (war nicht meiner habe den im Auftrag installiert) ich bin mir gar nicht sicher ob sich den NUC´s OZ so einfach untermogeln lässt 😊

---

## Beitrag von „a1k0n“ vom 23. Februar 2017, 12:51

Okay. Da belass ich es bei Clover

---

## Beitrag von „Patricksworld“ vom 23. Februar 2017, 12:56

Ich habe auch mit dem Intel Nuc i3 Ivy Bridge angefangen. Bin aber aktuell unterwegs und noch nicht weiter gekommen.

Schaue [mal hier nach](#). Mit dem cloverordner sollte es stressfrei installieren.

---

### **Beitrag von „a1k0n“ vom 23. Februar 2017, 12:59**

Clover ist kein Problem für mich hätte aber gern mal Ozmosis ausprobiert 😊

Trotzdem Danke für den Link

Ich les gerade das du bei einigen Sachen Probleme hast. Im Moment installiert es noch auf USB HDD (mSata kommt morgen erst) aber ich werd mich der Sache mal annehmen auch wenn ich kein HDMI Sound unbedingt brauche.

---

### **Beitrag von „OiWarning“ vom 23. Februar 2017, 16:11**

Da das bios für den NUC digital signiert ist wird das schätze ich nur über nen ISP Programmier gehen dem das modifizierte bios unter zu mogeln , ich besitze zwar so etwas aber ich glaub ich belasse es auch bei clover , bisher läuft der zwerg ja ziemlich zuverlässig .... Auch wenn es mir in den fingern juckt \*lach\*

---

### **Beitrag von „koenigstiger“ vom 23. Februar 2017, 22:21**

Hallo mein NUC arbeitet sehr zuverlässig, man muss nur das BIOS richtig einstellen.. Zur Zeit nicht mit Sierra sondern der Version vorher. Ich habe einen USB Stick für 5GHZ. . Muss den 5er benutzen da es Störungen im unteren Kanal gibt und der Treiber des Sticks für Sierra nicht zur Verfügung steht. Ansonsten habe ich etwa 12 verschiedene Hacks , vom I3 bis Xeon 8 Kerner. mit einer sehr teuren GRAKA. Der dient zur Bildbearbeitung. Bei entsprechender Anpassung,

Feintuning, rennt die Kiste unschlagbar. Bearbeitungsleistung gegenüber MS-SYSTEM mit 17 4GHZ etwa Faktor 5bis 6.