

**Erledigt**

## **Erfahrungen mit Gigabyte Brix oder Intel Nuc**

**Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 07:51**

Hallo an alle,

ich möchte gerne nächstes Jahr die komplette Firma auf Mac OS umrüsten.

Dafür suche ich ein funktionierendes Komplettsystem was der Größe von einen Mac Mini entspricht.

Es sollte so ziemlich ohne viel Aufwand zum laufen gebracht werden. Die Kosten sollten sich auch in grenzen halten da das

System nur für Office Anwendungen genutzt werden soll. Die Gigabyte Brix oder Intel Nuc Systemen sagen mir von den Komponenten

und von der Größe her schon sehr zu.

Hat jemand von euch Erfahrung mit solchen Systemen oder hätte jemand ein anderes System in Form eines Barebone was er mir empfehlen könnte?

Vielen Dank!

---

**Beitrag von „jboeren“ vom 16. November 2018, 08:18**

Wie funktioniert sowas bei euch in Deutschland im Rechtlichen sinne? Braucht man da für jedes Gerät eine Lizenz?

Ansonsten kann ich es verstehen! Die Windoof Rechner hier im Büro und ihre Tücken machen mich verrückt....

---

## Beitrag von „user232“ vom 16. November 2018, 09:05

### [Zitat von Norbi](#)

Die Kosten sollten sich auch in grenzen halten da das System nur für Office Anwendungen genutzt werden soll.

Ihr nutzt wahrscheinlich MS-Office?

Benötigt ihr auch einen eigenen Mailserver?

Eine Firma mit Hacks zu betreiben würde ich mir nicht trauen, ...wg den Mitarbeitern ...

Ich würde in der heutigen Zeit auch keine Firma auf Windwosbasis aufbauen. Dateiserver auf reiner Linuxbasis oder noch eher leistungsfähige NAS-Raid-Systeme und Clients eben macOS und/oder Linux.

Wie viele Clients werden denn benötigt, sofern du das beantworten möchtest.

---

## Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 09:09

[@Norbi](#) lass die Finger von den Gigabyte Brix sind nicht so leicht in Gang zu bekommen wie die Intel Nuc Systeme, zu mal die neuen Nuc den selben CPU verwenden wie die [MacBookPro15,2](#) also ist es noch leichter und kompatibler.

Außerdem hast du Thunderbolt 3 schon bei dem Nuc mit integriert.

Hier hast du mal ein paar Vorschläge von Konfigurationen.

---

## Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 09:35

@ [user232](#), wir sind nur zwei Mitarbeiter die im Büro arbeiten. Von Office wird nur (noch) Outlook benutzt.

Auch das wird sich nächstes Jahr ändern. Unsere Kontakte, Termine usw. sind alle auf einer NAS. Rechnungen werden noch mit einer Windowssoftware geschrieben. Sollten aber dann höchstwahrscheinlich mit GrandTotal unter Mac OS geschrieben werden.

@ [rubenszy](#), vielen Dank für die super Auflistung und die Info bezüglich der Brix Systeme.

---

### **Beitrag von „Hifi-KS“ vom 16. November 2018, 10:26**

Ein i3 nur reicht vollkommen aus... 10.14 läuft auch super drauf.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 16. November 2018, 10:40**

rubenszy : Wie soll er das Modul den tauschen? Das ist verlötet.



### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 10:48**

Das ist natürlich schlecht, spätestens morgen wäre mir das auch noch aufgefallen, wenn ich den Nuc aufschraube.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 16. November 2018, 10:57**

Es ist auf jeden fall eine gute und kostengünstige Lösung als Hackintosh aber leider ohne Möglichkeit das Modul zu tauschen.

Bleibt also entweder LAN nutzen (i219v) oder aber per USB erweitern.

---

### **Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 11:06**

Da LAN Anschlüsse eh vorhanden sind und ich noch zwei Original Tastaturen mit Kabel von zwei alten iMacs da habe wäre der Verzicht auf WLAN und BT verschmerzbar. Logitech Mäuse liegen ja auch einpaar rum. Obwohl Handoff und Airdrop schon cool ist 😊

Hat der Nuc eigentlich auch einen SATA Anschluss? Habe noch zwei 250GB SSDs rumliegen und könnte mir dadurch die M2 sparen.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 16. November 2018, 11:14**

Mit SATA Platte kommst da nicht weit, Festplatte ist nur m2 oder über USB entsprechend erweitert.

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 11:16**

In dem Fall musst du von dem Nuc Abstand nehmen und auf so was setzen.

<https://geizhals.de/?cat=WL-919268>

Mit dem geht dann wieder WLAN und BT mit dem Modul, nur muss die Karte mit einer Atheros oder Broadcom ersetzt werden.

---

### **Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 11:28**

Vielen Dank für die Info. Gut das wäre dann eine Überlegung. Obwohl die 250GB M2 Preislich verkraftbar ist. Der Nuc gefällt mir schon sehr.

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 11:36**

Die Qual der Wahl, natürlich wäre es besser gewesen wenn Intel den WLAN/BT Chip nicht verlötet hätte, dann wäre der Nuc ein richtig guter Macmini Ersatz, mit allen drum und dran.

---

### **Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 11:38**

Wie ist es denn eigentlich bei MacOS mit nicht funktionierenden Komponenten? Behindern diese das System oder ist das egal? Würde Bootcamp funktionieren? Da ich ja sicherlich eine Zeitlang wegen den alten Rechnungsprogramm parallel fahren müsste. Oder halt mittels VM.

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 11:42**

Machst einfach ein Win/macOS dualboot aus der 250GB SSD, ohne Bootcamp.

Was macOS nicht erkennt oder nicht anspricht wird halt ignoriert, wenn es nicht so wäre dürften mache Laptops mit SD Multikartenlesegeräte nicht starten, machen sie trotzdem nur kann man diese dann nicht nutzen.

---

### **Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 11:46**

Okay verstehe 😊 Das heißt vorher Festplatte in zwei Partitionen aufteilen und den Rest erledigt danach Clover.

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 11:51**

Installstick mit Clover/macOS und einen mit Win machen, von Clover in macOS Installation starten, die Platte in zwei Partitionen teilen, die eine in macOS Format die andere in Exfat und schon kannst du macOS installieren.

Danach Windows Installieren, bei der Auswahl der Partitionen die Exfat löschen und den unpartitionierten Bereich neu Partitionieren, danach Windows installieren.

Zum Abschluss noch Clover in die EFI und fertig ist dein Dualboot.

---

### **Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 11:54**

Super vielen Dank!! Werde genauso vorgehen.

---

### **Beitrag von „DerJKM“ vom 16. November 2018, 12:03**

Kommt es dir denn wirklich auf jeden Cent an? Der Zeitpunkt, einen Mac Mini zu kaufen, war seit 2012 nie so gut wie jetzt, und wenn das Ganze beruflich und nicht nur von dir eingesetzt

wird, würde ich immer einen Original oder kein macOS nehmen. Da braucht nur mal jemand instinktiv auf Aktualisieren zu klicken („Zuhause mache ich auch immer die Updates“) ohne dass Clover aktualisiert wurde, und die Kiste bootet nicht mehr. Ich glaube dass da der Aufpreis zum Mac Mini 2018 sehr gut investiert wäre. Stärker ist so ein Nuc ja auch nicht wirklich und modularer ist nur die SSD.

---

## Beitrag von „DSM2“ vom 16. November 2018, 12:05

### [Zitat von rubenszy](#)

wenn es nicht so wäre dürften mache Laptops mit SD Multikartenlesegeräte nicht starten, machen sie trotzdem nur kann man diese dann nicht nutzen.

Wobei man einige davon ganz einfach per Kext zum laufen anregen kann 😊

---

## Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 12:48

### [Zitat von DerJKM](#)

1.Kommt es dir denn wirklich auf jeden Cent an? Der Zeitpunkt, einen Mac Mini zu kaufen, war seit 2012 nie so gut wie jetzt, und wenn das Ganze beruflich und nicht nur von dir eingesetzt wird, würde ich immer einen Original oder kein macOS nehmen.  
2.Da braucht nur mal jemand instinktiv auf Aktualisieren zu klicken („Zuhause mache ich auch immer die Updates“) ohne dass Clover aktualisiert wurde, und die Kiste bootet nicht mehr. 3.Ich glaube dass da der Aufpreis zum Mac Mini 2018 sehr gut investiert wäre. Stärker ist so ein Nuc ja auch nicht wirklich und modularer ist nur die SSD.

So

zu1. und zu 3. Bist du dir da ganz sicher das bei dem doppelten an Prei, was Apple jetzt haben will der Zeitpunkt der beste ist auf ein macmini zu setzen.

Kleiner Vergleich ein Nuc mit 8GB RAM und 256GB SSD kostet



---

## Beitrag von „Harper Lewis“ vom 16. November 2018, 13:05

Die Intel-Karten können schon problematisch sein und einen funktionierenden Ruhezustand verhindern.

---

## Beitrag von „DerJKM“ vom 16. November 2018, 13:34

### [Zitat von rubenszy](#)

zu2.

Ist alles kein Problem ein Update, wenn anständige Komponenten verbaut sind und das ganz ohne, das man immer ein Clover update machen muss.

Mein Shuttle XPC mit 170 Bord und 6500 CPU, hatte ich jetzt erst einmal ein Clover update gemacht, als ich auf Mojave 10.14.1 umgestiegen bin, davor lief die Kiste mit einer alten clover Version und HS, mit permanenten Updates ohne Probleme.

Beispiel 10.12.3 und früher zu 10.12.4 (ja das ist schon etwas her, aber keiner weiß was Apple als nächstes vor hat). Da ging die Kext Injection nicht mehr, und dann bringt dir die beste Hardware nix, denn ohne FakeSMC oder VirtualSMC startet die Kiste nunmal nicht.

Die Aussage mit dem besten Zeitpunkt war eher auf die Tatsache bezogen, dass das 2014er Update und die folgende Durststrecke ziemlich enttäuschend waren. Keine Quadcores mehr, RAM verlötet etc. War damals kurz davor den neuen Mini zu kaufen, habs dann aber gelassen und einen Hackintosh gebaut wegen dem RAM. Der Mini für 799 hatte den 1,4GHz Mobile-i5 (Dual Core!). Kein Vergleich zu einem i3-8100. Heute ist der Mini 2018 jedoch wieder ein, für Apples Verhältnisse, ziemlich attraktives System.

Davon ausgehend, dass das vorhanden NAS auch konsequent genutzt wird, sollte das Basismodell für 900€ reichen, und selbst mit 256GB kostet er 1139€ (bei Apple direkt!), du hast da das Modell mit 10G LAN erwischt, was nochmal 120€ teurer ist.

Nochmal: Privat würde ich sofort den NUC nehmen. Wir wissen aber dass damit Geld verdient

werden soll, und dass auch Andere damit arbeiten, die (sehr wahrscheinlich) keinen Plan von den Eigenheiten eines Hackintosh haben. Je nachdem was damit gemacht wird reicht es, wenn die Maschine einen halben Tag außer Gefecht ist, um deutlich mehr Umsatz zu verlieren, als der Mini mehr kostet. Darüber hinaus kommt (wahrscheinlich) noch der Gewerbesteuer hinzu, womit der Preisunterschied nochmal geringer wird. Meine Ansicht kommt also weniger aus technischer Sicht, ich sehe eher das Risiko für den geforderten Einsatzort als zu hoch an.

---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 14:13**

Im Endeffekt ist es seine Entscheidung was er macht, ob er sich für ca. 1200 Euro einen Macmini anschafft oder zwei Nuc's.

---

### **Beitrag von „agrafx“ vom 16. November 2018, 14:31**

ich finde den kleinen Optiplex 7060 interessant, habe aber keine Erfahrung damit, ob der als Hack Mini läuft:

<https://www.dell.com/de-de/wor...o/spd/optiplex-7060-micro>



---

### **Beitrag von „rubenszy“ vom 16. November 2018, 14:40**

Ganz schön teuer der kleine Bastard, für 16GB RAM und 265GB SSD.



**OptiPlex 7060 Micro Form Factor**  
1.499,14 € **909,00 €**

Intel Core™ i5-6500T  
Windows 10 Pro (64 Bit)  
16 GB DDR4-Speicher  
M.2 SATA-Solid State Festplatte, 256 GB, Klasse 20

Leistungsstarker, vorkonfigurierter Micro Desktop-PC mit doppeltem Arbeitsspeicher und einer großen Solid-State-Festplatte (SSD) für schnellere Startvorgänge und Datenzugriffe

Rufen Sie uns an oder chatten Sie mit uns, um das am besten für Sie geeignete Produkt zu finden.

Keine Lust mehr auf eingeschränkte Budgets? Wir haben die richtige Lösung für Sie!

Ursprünglicher Preis	1.499,14 €
Gewinnspanne	591,14 €
Preis	909,00 €

---

## Beitrag von „agrafx“ vom 16. November 2018, 14:44

das sind übrigens Nettopreise, aber Ram kann man selber aufrüsten.

---

## Beitrag von „Norbi“ vom 16. November 2018, 15:22

Klar würde mich der neue Mac Mini auch reizen aber ich bin mir einfach zu Geizig für nur Office so viel Geld auszugeben. Natürlich sprechen die Zuverlässigkeit und die Original Hardware für sich aber ich denke für meine Zwecke wäre das einfach Zuviel Geld. Wenn wenigstens ne Tastatur und die Maus dabei wären....

---

## Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 18. November 2018, 18:23

Hallo **Norbi**

vielleicht ist das ja eine Alternative , ich weiß nicht ob er Hackintosh fähig wäre?

Als Mainboard kommt ein **Asrock H310M-ITX/ac** in einsatz.

[Xercon Mini-PC ITX Intel Core i3-8100](#)

**MFG OSX-Einsteiger**

---

**Beitrag von „EaseYourPain“ vom 18. November 2018, 18:29**

Dieses Wochenende aufgesetzt. [Thinkcentre-M93p-Tiny](#)

Schnurrt wie ein Kätzchen.

---

**Beitrag von „Norbi“ vom 18. November 2018, 18:49**

Vielen Dank für den Tipp [OSX-Einsteiger](#) und EaseYourPain

---

**Beitrag von „Tom909“ vom 24. September 2019, 15:17**

Der Thread ist schon recht alt, aber ich wollte nur kurz anmerken, dass ich einen Gigabyte Brix am laufen habe und das ganze eigentlich nicht so schlimm war und alles perfekt läuft.

Wie schon gesagt muss man natürlich den wlan adapter umrüsten, weil der vom Werk nicht passt, ist aber keine Sache, kostenpunkt ca 25-30euro und dann hat man eine OOB ohne fummelei. Ansonsten nach diversen Tests funktioniert alles, ton(mit entsprechenden kext patch) und eine dsdt habe ich auch im netz passend gefunden. Alles funktioniert sehr gut. Man muss halt nur vorher dem Brix neueste Bios einspielen und das hier dringend machen:

- CFG Lock: Disabled (Advanced->CPU Configuration)
- Secure Boot Control: Disabled (Security)

Wenn man das gemacht hat, macht man sich entweder nen USB Stick installer mit Clover oder aber wie ich mit nem externen Rahmen einfach die interne SSD vorbereiten(an einem MAC) mit 2 Partitionen, eine für den Installer bzw. OSX Medium und das andere als Zielpartition. So hat man halt immer sicherheitshalber seine OSX Installer Daten für den Fall dass man sein System abgeschossen hat. Ansonsten kann ich nur sagen, dass das System erstaunlich gut läuft.

Eventuell wenn man aktuell die alten Brix günstig bekommt, sind die ne gute Alternative wenn man nen mac mini haben will mit etwas dampf, denn ich hab den BX-i5 4570R.

Wie bei jedem System muss man natürlich sich einlesen welche Komponenten, welche Kext Files man braucht, DSDT falls nötig und welche Settings für Clover und welches SMBIOS. Falls man also das alles hat, ist die installation unkompliziert, halt gewusst wie, aber würde nicht sagen, dass es umständlich war.