

Ein neuer (nicht nur) Hackintosh

Beitrag von „SandraK“ vom 19. November 2021, 10:38

Hi,

Mein neuer Hackintosh, der viel mehr ist. Eigentlich wollte ich nur Nas-Server und Windows Gaming unter einen Hut bringen... jetzt hab ich auch ein Hackintosh 😊

Ein ASUS PRO WS WRX80E-SAGE SE WIGI Mainboard mit 8x 16GB EEC Ram und einem Threadripper Pro 3955X mit 16 Kernen stecken in einem Fractal Design Define 7 XL Tower zusammen mit 3 M2 SSDs, 2 SATA SSDs und 2 Storage Festplatten. Dazu gibts noch eine einfache Grafikkarte zum Booten und eine Vega64 zum Spielen und Arbeiten. Laufen tut das alles unter Proxmox und stellt eine Menge von Containern für unseres lokales Netzwerk bereit, unter anderem auch Time Machine Server für meine echten Macs. Zum arbeiten oder Spielen kann man dann eine Hackintosh oder Windows VM, je mit Passthrough der Vega64 Grafikkarte, 16 Kernen, 64GB RAM und einer 2TB 980 Pro SSD, starten.

War insgesamt deutlich teurer als ich gehofft hatte, vor allem da ich den teuren Tower, Riser Card für die aufrechte Montage der überschwemmen Karte, neues Netzteil etc am Anfang nicht eingeplant hatte. Dachte da könnte ich mehr auf noch vorhandenes setzen. War aber alles viel zu klein 😊

Viele Grüße,

Sandra

Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 19. November 2021, 10:55

Sandra nur mal so als Information das ich das auch verarbeiten kann, besser gesagt was war deine Intention dir ein WRX80 zu holen und kein TRX40, RAM Erweiterung auf mehr als 256 GB und drei oder mehr GPUs, weil günstig bekommt man ein WRX80 System nicht.

Anders als das <https://www.ebay-kleinanzeigen...alpha/1894638931-225-1889>

Beitrag von „MPC561“ vom 19. November 2021, 10:59

Das ist ein geiles Konzept das sich für Leute lohnt die viel an ihrem Rechner sind (beruflich und privat) und die von ihrem Arbeitssystem viel Speicherplatz brauchen mit hohen Datentransferraten, oder die einen Rechner für zwei Leute die parallel dran arbeiten haben wollen (mit zwei dedizierten Grafikkarten)

Ich hatte das gleiche mal mit Unraid realisiert. 40T Speicher, AMD RX580 Grafikkarte, OSX und Windows VMs wobei die OSX Installation sogar auf einer eigenen NVME lag und sogar via Bootloader ohne Virtualisierung gebootet werden konnte oder halt in der UnRaid VM lief (sprich Baremetal in der VM lief).

Ich habs dann aber aufgegeben weil ich nur 5-6h am Tag an dem Rechner war und die restlichen 18h das Unraid als NAS und Docker provider lief, allerdings durch die dedizierte Grafikkarte sehr viel Strom brauchte. Bei Unraid hab ich es leider nicht geschafft die iGPU den VMs zur Verfügung zu stellen, sonst hätte ich das Konzept weiter verfolgt.

Trotzdem sehr schön was Du Dir da aufgebaut hast.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 19. November 2021, 11:15

[Bob-Schmu](#) Ich denke ein Grund dürfte sein, dass es für WRX80 eine 16 Core CPU gibt, was für viele Fälle schon genug ist. Ausserdem wird es für WRX80 voraussichtlich nochmal Zen 3 Threadripper geben, jedoch nicht für TRX40.

[SandraK](#) Mich würd interessieren ob MacOS auch Bare Metal auf WRX80 laufen würde, hast du das mal probiert?

Beitrag von „SandraK“ vom 19. November 2021, 11:15

[Zitat von Bob-Schmu](#)

Sandra nur mal so als Information das ich das auch verarbeiten kann, besser gesagt was war deine Intention dir ein WRX80 zu holen und kein TRX40, RAM Erweiterung auf mehr als 256 GB und drei oder mehr GPUs, weil günstig bekommt man ein WRX80 System nicht.

Anders als das <https://www.ebay-kleinanzeigen...alpha/1894638931-225-1889>

Ich hab das Board + CPU + RAM relativ günstig bekommen und es hat mich einfach angesprochen 😊 Dazu die Hoffnung das auch die nächste Generation der Pro Threadripper da rein passen werden und ich dann mir ein Upgrade auf den 64 Kerner gönnen werde (und ggf dann auf 3 Grafikkarten + 1TB RAM)

Beitrag von „Aluveitie“ vom 19. November 2021, 11:19

[Zitat von Bob-Schmu](#)

Anders als das <https://www.ebay-kleinanzeigen...alpha/1894638931-225-1889>

Das ist wirklich ein super Angebot.

Wenn das ich meiner Nähe wäre, müsste ich mir wirklich überlegen, das zu holen und mein System zu verkaufen 😁

Neupreis läge ja bei fast 2500.-

Beitrag von „SandraK“ vom 19. November 2021, 11:20

[Zitat von MPC561](#)

Das ist ein geiles Konzept das sich für Leute lohnt die viel an ihrem Rechner sind

(beruflich und privat) und die von ihrem Arbeitssystem viel Speicherplatz brauchen mit hohen Datentransferraten, oder die einen Rechner für zwei Leute die parallel dran arbeiten haben wollen (mit zwei dedizierten Grafikkarten)

Ich hatte das gleiche mal mit Unraid realisiert. 40T Speicher, AMD RX580 Grafikkarte, OSX und Windows VMs wobei die OSX Installation sogar auf einer eigenen NVME lag und sogar via Bootloader ohne Virtualisierung gebootet werden konnte oder halt in der UnRaid VM lief (sprich Baremetal in der VM lief).

Ich habs dann aber aufgegeben weil ich nur 5-6h am Tag an dem Rechner war und die restlichen 18h das Unraid als NAS und Docker provider lief, allerdings durch die dedizierte Grafikkarte sehr viel Strom brauchte. Bei Unraid hab ich es leider nicht geschafft die iGPU den VMs zur Verfügung zu stellen, sonst hätte ich das Konzept weiter verfolgt.

Trotzdem sehr schön was Du Dir da aufgebaut hast.

Alles anzeigen

Ich arbeite am Tag 7-12h am Rechner, meist 6 Tage die Woche, da kommt es auf den Stromverbrauch nicht so sehr an. Dazu kommt bisher laufen ein NAS Server, ein VM Server, eine Workstation, 1 MacBook 16" und manchmal noch ein Gaming PC daneben..

[Aluveitie](#)

Nein, Windows ja um das IPMI einzurichten, aber Hackintosh war gestern einfach mal ne Idee ob ich nicht auch ne leistungsfähige VM bauen kann die mein 16" MBP links liegen lässt.

Eventuell kann ich mal probieren ob ich auch direkt von der NVME booten kann. Aber erst in ein paar Tagen wenn alle Backups / Time Machines neu eingespielt sind...

Und zu der Kleinanzeige.. Da wäre ich vorsichtig, hab mir so einiges angeschaut bevor ich mein Zeug gebracht gekauft habe. Vieles was dort angeboten wird ist defekt, misshandelt, oder einfach nur Fake (Bekommst Kiste aus der Tür gegen Geld gereicht...) Es gibt keinen Grund so gut wie neue Hardware, wegen Inkompatibilität, für unter 50% der Marktpreise zu verkaufen... Ich selbst habe etwa 800 Euro gespart, was aber OK ist und vor allem die original Rechnungen liegen mir vor. Somit weis ich wer das wann gekauft hat und wie viel er maximal

damit angestellt haben kann..

Beitrag von „Aluveitie“ vom 19. November 2021, 11:46

[Sandrak](#) Ja, deswegen meinte ich "wenn das in meiner Nähe wäre". Würde bei so einem Abschlag nur nach Besichtigung/persönlichem Gespräch kaufen.

TRX40 ist ja einiges besser geeignet zum Hackintoshing als die Desktop Ryzen. Daher würde mich (und wahrscheinlich viele andere) interessieren, ob WRX80 auch Bare Metal laufen würde. Ausser Intel legt nochmal beim HEDT nach sind die non-Pro Threadripper wahrscheinlich am Ende.

Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 19. November 2021, 12:01

[Zitat von Sandrak](#)

Dazu die Hoffnung das auch die nächste Generation der Pro Threadripper da rein passen werden und ich dann mir ein Upgrade auf den 64 Kerner gönnen werde (und ggf dann auf 3 Grafikkarten + 1TB RAM)

Mit dem Aufrüsten kann es Teuer werden wenn der Threadripper Pro 5000 mit 3D V-Cache wenn die Kryptowährung Raptoreum richtig in Fahrt kommt dann sieht es so aus wie bei GPUs und AMD wird selten, gut für Intel Sapphire Rapids-X.

Ich wollte mir auch ein WRX80 aufbauen aber warte lieber was Intel jetzt so bringt mit PCIe5.0, da reichen auch ein paar x8 Slots für PCIe4.0 GPUs.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 19. November 2021, 12:08

[Bob-Schmu](#) Was Raptorem angeht, man kann relativ billig eine Unmenge von GPUs an einem kleinen System für Mining betreiben, bei CPUs ist das noch recht unhandlich.

Beitrag von „SandraK“ vom 19. November 2021, 12:27

[Zitat von Bob-Schmu](#)

Mit dem Aufrüsten kann es Teuer werden wenn der Threadripper Pro 5000 mit 3D V-Cache wenn die Kryptowährung Raptorem richtig in Fahrt kommt dann sieht es so aus wie bei GPUs und AMD wird selten, gut für Intel Sapphire Rapids-X.

Ich wollte mir auch ein WRX80 aufbauen aber warte lieber was Intel jetzt so bringt mit PCIe5.0, da reichen auch ein paar x8 Slots für PCIe4.0 GPUs.

ist ja auch nicht so das ich morgen ein Upgrade machen würde wenn AMD neue CPUs raus haut. So ein System läuft bei mir unter Server/Workstation und wird nur verändert wenn a) etwas kaputt geht, b) mehr von etwas benötigt wird, oder c) die Komponenten so alt sind das ein Fehler eminent ist und Geld über ist.

Der Grund für dieses System lag in einer Instabilität des VM-Servers, dieser stoppte unregelmäßig nach 1-3 Tage ohne uns einen Hinweis zu geben warum. Da er aber auch schon einige Jahre auf dem Buckel hatte war es zu teuer zu lange jetzt dran rum zu Doktoren 😊

Beitrag von „MPC561“ vom 19. November 2021, 12:43

[Zitat von SandraK](#)

Ich arbeite am Tag 7-12h am Rechner, meist 6 Tage die Woche, da kommt es auf den Stromverbrauch nicht so sehr an. Dazu kommt bisher laufen ein NAS Server, ein VM Server, eine Workstation, 1 MacBook 16" und manchmal noch ein Gaming PC daneben..

Klar macht das dann Sinn. War halt nur in meinem Usecase nicht Sinnvoll.

Aber zwei Fragen hätte ich an Dich da mir Promox nicht so geläufig ist.

Die erste Frage:

Kannst Du bei Promox mit einem Intel System mit iGPU die iGPU Freischneiden um Sie einer VM zur Verfügung zu stellen? Und Promox dann Headless laufen lassen und den Promox "Server" via WebGUI von einem anderen Rechner aus verwalten? Sprich die VMs starten etc.?

Die zweite Frage:

Und nochmal die Frage ob Du VMs wie z.B. OSX auch Baremetal laufen lassen kannst. Hatte ja [Aluveitie](#) auch schon gefragt.

Gruss,

Joerg

Beitrag von „Bob-Schmu“ vom 19. November 2021, 12:47

@[MPC561](#) iGPU Passthrough

<https://forum.thegeekfreaks.de...ga-passthrough-intel-630/>

und

<https://blog.ktz.me/passthroug...-vm-and-use-it-with-plex/>

Beitrag von „SandraK“ vom 19. November 2021, 12:53

[Zitat von MPC561](#)

Klar macht das dann Sinn. War halt nur in meinem Usecase nicht Sinnvoll.

Aber zwei Fragen hätte ich an Dich da mir Promox nicht so geläufig ist.

Die erste Frage:

Kannst Du bei Promox mit einem Intel System mit iGPU die iGPU Freischneiden um Sie einer VM zur Verfügung zu stellen? Und Promox dann Headless laufen lassen und den Promox "Server" via WebGUI von einem anderen Rechner aus verwalten? Sprich die VMs starten etc.?

Die zweite Frage:

Und nochmal die Frage ob Du VMs wie z.B. OSX auch Baremetal laufen lassen kannst. Hatte ja [Aluveitie](#) auch schon gefragt.

Gruss,

Joerg

Alles anzeigen

Zu deiner ersten Frage:

Mit viel Enthusiasmus und Gefrickel scheint es möglich zu sein. Dazu zählen dann aber wohl auch booten ohne Monitor angeschlossen, Dann erst Monitor physikalisch dran stecken und VM starten.. Kenne mich aber mit den Iglus gar nicht aus, da ich ausschliesslich AMD Einsetze wenn ich nicht nen Mac benutze (mit Ausnahme von einigen Root-Servern die ich gemietet habe..).

Ansonsten ist Proxmox für mich ein ideales Hypervisor Betriebssystem, in vielen Punkten EXI/ESXI überlegen. Vor allem die Möglichkeit mit Ceph verteilten Storage nutzen zu können und parallel mit VMs und Containern arbeiten zu können ist ideal.

Zur 2. Frage:

Wie oben schon geschrieben, werd ich die Tage mal versuchen, noch müssen einige TB an Backups initial Durchlaufen damit mein Landschaft wieder sauber repliziert/gebackuped ist

Beitrag von „Aluveitie“ vom 19. November 2021, 13:01

[Zitat von MPC561](#)

Kannst Du bei Promox mit einem Intel System mit iGPU die iGPU Freischneiden um Sie einer VM zur Verfügung zu stellen? Und Promox dann Headless laufen lassen und den Promox "Server" via WebGUI von einem anderen Rechner aus verwalten? Sprich die VMs starten etc.?

Denke mit Proxmox sollte das auch ziemlich einfach gehen. Bei Unraid konnte ich einfach meine eine GPU an die VM durchreichen, danach hat Unraid automatisch im Boot an einem Punkt das Display gestoppt und war von da an einfach per WebGUI zu erreichen.

Beitrag von „MPC561“ vom 21. November 2021, 21:43

[Aluveitie](#)

Ich hab jetzt mal 2 Tage mit ProxMox rumgespielt.

OSX Baremetal funktioniert. Gleiches Prinzip wie in Unraid. Man "besorgt" sich ein OpenCore Image und schneidet eine NVME frei.

Ich hab mein GA-B460M DS3H genutzt mit einem i7 und eine 512er SSD rein gegangen und da Proxmox drauf installiert. Auf der NVME war meine Hacki Installation. Dann einfach in der VM das PCIe Device mit der SSD zugewiesen und dann das OpenCore Image gebootet. Dann kannst Die NVME im Bootmenue auswählen und booten.

Über einen Adminaccount auf der NVME/Hackintoshinstalltion die nicht iCloud verbunden ist kann man dann die [EFI Mounten](#) und die gleichen Seriennummern wie in der Hacki Installation in die config.plist eintragen. Man sollte dann aber iMacPro1,1 als SMBIOS in beiden EFIs haben. Dann sollte es absolut egal sein ob man Proxmox oder Hacki direkt bootet und hat keine Probleme mit dem iCloud Account. (Zumindest hat das bei Unraid so funktioniert). Hier hab ich es nicht getestet da ich jetzt iMac20,1 bei meinem Hacki einsetze. Ob Proxmox iMac20,1 auch mag wage ich zu bezweifeln.

Aber woran ich mal wieder dran scheitere ist die RX5700XT durchzureichen in OSX und Windows. In Ubuntu funktioniert es interessanterweise. Und das obwohl ich mal wieder den Vendor-Reset kompiliert und geladen habe um den scheiss AMD Reset Bug zu umgehen, Radeon geblackistet, wahnsinnig viele Kombinationen von Bootargumenten etc.

Ach und iGPU scheint genauso ein Drama zu sein wie in Unraid.

PS: Ach und was mir gefiel war das Win 11 schon relativ easy geht. Man kann einfach ein TPM Modul emulieren.

Gruss,

Joerg

Beitrag von „SandraK“ vom 21. November 2021, 22:10

[Zitat von MPC561](#)

[Aluveitie](#)

Ich hab jetzt mal 2 Tage mit ProxMox rumgespielt.

OSX Baremetal funktioniert. Gleiches Prinzip wie in Unraid. Man "besorgt" sich ein OpenCore Image und schneidet eine NVME frei.

Ich hab mein GA-B460M DS3H genutzt mit einem i7 und eine 512er SSD rein gehangen und da Proxmox drauf installiert. Auf der NVME war meine Hacki Installation. Dann einfach in der VM das PCie Device mit der SSD zugewiesen und dann das OpenCore Image gebootet. Dann kannst Die NVME im Bootmenue auswählen und booten.

Über einen Adminaccount auf der NVME/Hackintoshinstallation die nicht iCloud verbunden ist kann man dann die [EFI Mounten](#) und die gleichen Seriennummern wie in der Hacki Installation in die config.plist eintragen. Man sollte dann aber iMacPro1,1 als SMBIOS in beiden EFIs haben. Dann sollte es absolut egal sein ob man Proxmox oder Hacki direkt bootet und hat keine Probleme mit dem iCloud Account. (Zumindest hat das bei Unraid so funktioniert). Hier hab ich es nicht getestet da ich jetzt iMac20,1 bei meinem Hacki einsetze. Ob Proxmox iMac20,1 auch mag wage ich zu bezweifeln.

Aber woran ich mal wieder dran scheitere ist die RX5700XT durchzureichen in OSX und Windows. In Ubuntu funktioniert es interessanterweise. Und das obwohl ich mal wieder den Vendor-Reset compiliert und geladen habe um den scheiss AMD Reset Bug zu umgehen, Radeon geblacklistet, wahnsinnig viele Kombinationen von Bootargumenten etc.

Ach und iGPU scheint genauso ein Drama zu sein wie in Unraid.

PS: Ach und was mir gefiel war das Win 11 schon relativ easy geht. Man kann einfach ein TPM Modul emulieren.

Gruss,

Joerg

Alles anzeigen

Die Proxmox install hab ich genauso gemacht wie von dir beschrieben 🤔 OpenCore Image usw bis zum Punkt wo ich den EFI rüber kopiert habe und AutoBoot entsprechend gesetzt habe. Eine gute Anleitung gibts hier (Englischer Link: <https://www.nicksherlock.com/2...macos-big-sur-on-proxmox/>). Den PostInstall mit Seriennummer etc für iCloud habe ich noch nicht gemacht.

Eine AMD Karte zu benutzen macht immer ganz viel Freude.. Auf der Nvidia-Seite muss man immer mit dem BIOS hantieren, auf der AMD-Seite gehts um den Reset.. Aber auch dazu gibts eine Anleitung (vom gleichen Verfasser wie der erste Link: <https://www.nicksherlock.com/2...gpu-reset-bug-on-proxmox/>) und Tada, damit geht auch meine Vega64 sauber unter Windows und Mac. Viel Setup ist da eigentlich nicht notwendig, je nach CPU den passenden IOMMU eintragen, mit `dmesg | grep -e DMAR -e IOMMU` testen, blacklists eintragen, vfio laden und pci Adressen der Karte in der vfio.conf eintragen. Maschine

muss dann eine q35 sein! Geht eigentlich ganz ordentlich wenn man die gängigen Tutorials dazu wirklich Schritt für Schritt befolgt.

Das virtuelle TPM habe ich sogar noch durch ein Asus Hardware TPM-Modul auf dem Board ersetzt. Dieses wirken man auch auch durchreichen.

Viele Grüße,

Sandra

Beitrag von „MPC561“ vom 21. November 2021, 22:20

Hab ich alles gemacht Sandra. Auch die Anleitung von Sherlock zum vendor-reset und zur OSX Installation. Meine Maschine ist natürlich eine Q35 mit OVMF mit EFI. Die RX5700 XT habe ich natürlich auch via Adressen in der vfio config freigeschnitten (Grafik und Audi natürlich). Aber, manche Karten gehen einfach nicht...

Hab es sogar noch via ROM File der RX 5700 versucht. In Uraid hatte ich das mit der gleichen Hardware aber einer RX580 statt der RX5700XT am laufen. Aber ist egal. Ich wollte primär Baremetal testen und das geht.

Gruss,

Joerg

//Edit: Und jetzt geht Grafik auch, dazu noch Bluetooth durchgereicht. Sehr performant alles wie gewohnt.

Beitrag von „edifant“ vom 9. Januar 2022, 19:36

[SandraK](#)

Hallo Sandra, warum hast du dich für das ASUS PRO WS WRX80E-SAGE SE entschieden? Ich liebäugle etwas mit dem Gigabyte WRX80, da es einen Thunderbolthead und 4 SATA + 3 SAS Connectoren hat und von der Größe nicht so ein Brecher wie das Asus ist und die Auswahl an Gehäusen damit größer ist.

Beitrag von „SandraK“ vom 9. Januar 2022, 20:00

Hi [edifant](#)

war ganz einfach Opportunität. Hab das Board mit CPU, Kühler und Speicher für weit unter 2000 inklusive aller Rechnungen und somit Restgarantie bekommen 😊

Da war dann die Gehäusefrage etc eher zweitrangig.

Anschlüsse hat das Board genug. USB Type C hat es hinten und Sockel für vorne. EGPU etc geht ja bei AMD wegen Lizenzen eh nicht (Soweit ich weiß?).

SAS brauchte ich nicht, hab zwar derzeit 7 Sata Laufwerke drin, aber die werden in der nächsten Zeit eh noch alle durch Enterprise NVMEs ersetzt. Immerhin kann man ohne Probleme 3 4fach Expander rein stecken und hat 3 OnBoard.

War somit auch deswegen eine gute Wahl. Was mir aber noch fehlt ist platz für einen 2. Riser im Gehäuse, da sollen irgendwann statt der Vega zwei dann aktuelle AMDs oder Nvidia rein.

Beitrag von „edifant“ vom 9. Januar 2022, 20:44

[SandraK](#)

Statt Lüfter hinten vielleicht sowas?

<https://www.mnpctech.com/produ...card-gpu-mounting-bracket>

<https://youtu.be/FBTq88-aUdl>

Dein Gehäuse hat sicher ausreichend Platz - Airflow?