

Und heute grüßt das Murmeltier

Beitrag von „Phil Connors“ vom 9. März 2022, 13:53

Zu meinen ersten Computer-Kontakten gehörte ein Apple: der legendäre Apple IIe. Ich gehöre also zu den Oldies unter den PC-Anwendern und habe im Laufe der Jahre viele Systeme (auch weniger bekannte) kennengelernt. Privat nutze ich seit zwei Jahrzehnten bevorzugt ein Linux-System und wechsele die Distribution auch gelegentlich.

Die Wahrscheinlichkeit, dass ich mir einen Mac kaufe, ist gering. Aber ich wollte mich mit dem System befassen und habe mir im Mai letzten Jahres einen Hackintosh auf folgender Basis gebaut:

Lenovo ThinkCentre M91p Tiny

- CPU: Intel Core-i5 4570T
- iGPU: Intel HD4600
- RAM: 16 GB DDR3
- Boot Loader: OpenCore
- SATA-SSD: Crucial MX 500 GB

macOS lief darauf sehr gut, allerdings ich möchte meinen Gerätepark und den Kabelsalat gering halten. Mein Ziel ist deshalb, macOS (neben anderen Systemen) in einer VM (KVM/QEMU) laufen zu lassen. Dazu war der M93p Tiny aus mehreren Gründen nicht gut geeignet. Deshalb wurde er durch folgendes System abgelöst:

Lenovo ThinkCentre M910q Tiny

- CPU: Intel Core-i5 7500T
- iGPU: Intel HD Graphics 630
- RAM: 32 GB RAM
- SATA-SSD: Intenso 256 GB (System)
- NVMe SSD: WD Blue 1 TB (Images der VM)

Auf diesem läuft ein Debian 11 und macOS in einer VM. Nur mit der Grafikkbeschleunigung (Passthrough/GVT-g) kämpfe ich bei macOS noch. Windows und Linux rennen bereits. Proxmox habe ich ein paar Wochen getestet, aber für meine Anwendungszwecke eignet sich ein pures

Debian auf dem Mini-PC besser.

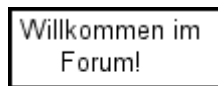
Vielleicht werde ich dazu die eine oder andere Frage im Forum stellen. Aber Installationen in virtuellen Maschinen scheinen hier nicht weit verbreitet zu sein.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 9. März 2022, 15:10

hallo Phil Connors

wenn dir die oberfläche vom osx gefällt, geht im zweifel ja auch einfach der wechsel deines gui bzw. wm , unterbau meinetwegen lightwm, fluxbox und dann entsprechende 😊 nutzt u.a. twisteros, cutefish, und oder elementaryos - <https://itsfoss.com/macOS-like-linux-distros/>

verbreitet ist meist etwas natives, -ansonsten findest du im forum auch ansätze via proxmox oder ähnlich, da die tinys aufgrund des "tiny"-faktors eher nicht dafür gebaut seien mehrere ssds aufzunehmen fällt es wohl raus mehr als 1 ssd zu verbauen- ich habe so einen rechner nicht vor mir, daher die annahme. sonst könntest du osx auch nativ fahren, ohne den vm-umweg



desweiteren ein



Beitrag von „Phil Connors“ vom 9. März 2022, 15:55

Vielen Dank für Deine freundliche Begrüßung! 😊

Den Spaß, mein Linux wie ein anderes System aussehen zu lassen, habe ich mir schon vor fast 20 Jahren erlaubt. Dafür brauche ich kein Elementary 😊 Ich benötige einfach auch mal Testsysteme oder ein Windows. Dafür reicht eine Lösung als VM und selbst auf nicht mehr

ganz taufischen Systemen läuft das ja mittlerweile auch ziemlich rund. Mit Passthrough sogar oft nicht von BareMetal unterscheidbar. Jetzt wäre ein rund laufendes macOS in einer VM das Tüpfelchen auf dem i.

Proxmox hatte ich auf meinem M910q Tiny laufen. Darauf liefen alle Systeme genauso gut wie jetzt unter einem normalen Debian. Kein Wunder, die Basis ist ja auch die gleiche. Für meine Anforderungen war Proxmox aber ungeeignet. Entweder müsste ich mir einen großen Rechner mit mehreren Grafikkarten zulegen oder Proxmox als Server-Lösung laufen lassen. Ersteres möchte ich nicht, letzteres wäre zu viel des Guten für meinen Bedarf.

Bare Metal hatte ich macOS bereits laufen. Ich möchte aber nur ein Gerät am Schreibtisch haben und trotzdem diverse Systeme zur Verfügung haben. Lösungen als VM sind daher für mich die beste Lösung.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 9. März 2022, 16:34

wegen des aussehens- ja, kein thema- ging "damals" auch schon mit etwas handarbeit- bevor die *nix kreativen da extra isos für entwickelten

Beitrag von „guckux“ vom 10. März 2022, 07:56

Guckux Phil

Seufz, 1986 kam bei mir ein gebrauchter Apple][+ mit 64kB und Z80 Softcard ins Hause - mein erster Rechner... Diente mit CP/M und Turbo Pascal dem Informatikfach um Pascal zu lernen... der //e kam erst später, gefolgt von einem Ilgs 😊

ja, in den 90igern gab es nen netten macOS Style for fvwm2, war gut gemacht.

Ich meine mich an einen nicht allzu alten thread zu erinnern, in dem beschrieben wurde, eine GT7x0 passthrough umgesetzt worden zu sein... Ich glaube unraid war da mit im Spiel, kann mich auch irren.

Alternativ wäre doch auch der Betrieb des macOS als HV und darunter die Virtualisierungen?



Beitrag von „atl“ vom 10. März 2022, 09:10

Ich glaube, das Teil bietet keine Möglichkeit, noch eine zusätzliche Grafikkarte einzubauen. Ohne weitere Grafikkarte wird es schwierig mit der Hardwarebeschleunigung. macOS nutzt schon seit langem die GPU-Funktionen zur Beschleunigung der Benutzeroberfläche und schneidet alte Zöpfe regelmäßig ab, was auch der Grund dafür ist, dass bestimmte alte Hardware irgendwann nicht unterstützt wird. Um in den Genuß einer akzeptablen Geschwindigkeit der Oberfläche zu kommen, musst du macOS eine GPU zur Verfügung stellen. Das geht entweder in einer bare-metal-Installation von macOS auf einer zusätzlichen Platte/Partition oder per Passthrough einer GPU an macOS. Leider gibt es - soweit ich weiß - noch keine GPU-Hardware-Virtualisierung, die virtuelle GPUs zur Verfügung stellt und an die VMs weiterreicht. Deshalb ist bei Passthrough eine Extra GPU zum Durchreichen notwendig.

Beitrag von „Phil Connors“ vom 10. März 2022, 10:14

Richtig, das M910q Tiny bietet keine (von Lenovo offiziell unterstützte) Möglichkeit, eine weitere GPU einzubauen. Daran rumlöten möchte ich nicht. Allerdings unterstützt die iGPU HD Graphics 630 GVT-g und das funktioniert unter Windows einwandfrei. Die meisten verstehen unter Passthrough nur GVT-d.

Die iGPU wird von macOS direkt unterstützt. Sie ist in noch unterstützten Apple-Geräten verbaut (MacBook Pro 15" 2017, das entspricht meiner Hardware sogar sehr genau). Bare Metal läuft auch alles, ich möchte meinen Hackingtosh jedoch in QEMU/KVM umsetzen. Es muss einen Weg geben, sie auch per GVT-g an macOS in einer VM durchzureichen. Sie wird nur

leider von meiner Installation noch nicht erkannt. Die Lösung habe ich noch nicht gefunden. Von [i915ovmfPkg](#) verspreche ich mir Abhilfe. Das habe ich allerdings noch nicht ausprobiert.

Dieser Thread ist nicht zur Problemlösung gedacht. ich habe nur meinen Stand und meine Planung bezüglich Hackintosh vorstellen wollen.