

Erledigt

## Virtualisierung und Installation in der VM / Welche Grafikkarte soll ich nehmen?

Beitrag von „floris“ vom 26. November 2019, 16:17

Meine Erfahrung:

Virtualisierung geht, aber Passthrough einer Graka ist eine ziemliche schwierige Sache jenseits von Windows 10 als Guest OS.

Habe da einiges ausprobiert, aber schon auf einem Linux Host OS ein Linux Guest OS mit PT Graka hat nicht funktioniert. Und das lag nicht an meiner Unfähigkeit, sondern das die SW nicht richtig arbeitet.

Mit Linux Host ist es in relativ kurzer Zeit möglich, eine GraKa **unter Windows 10** mit Nvidia oder AMD Chip als Passthrough Device zu nutzen. Was mit mehrmals gelang. Hier hat wohl Microsoft heftig daran gearbeitet, dass Windows 10 dies "out of box" kann. Mit einem Linux Host und einem Linux Guest scheiterten meine Versuche. (Bei den ersten Versuchen scheiterte es schon an der Benutzbarkeit der GUI Linux in der VM ohne Passthrough). Außerdem machte das UEFI in der VM + Passthrough GraKa Probleme. Die VM blieb schon im UEFI Boot Screen hängen.

Mein maximaler Erfolg war, dass zwar die Passthrough GraKa im Systemreport als PCIe Device unter macOS aufgelistet war, aber nur die Software Graka von QEMU (QVGA) genutzt wurde. Entfernen der Software Graka brachte keine Lösung.

Alle, die VM macOS Passthrough Videos publizieren (bspw. bei Linus Tech Tips), schweigen über die genauen Config Files aus. Zwar laufen die Maschinen mit Passthrough, aber es werden nicht die eigenen Configs Files publiziert bzw. nur gegen Geld bereitgestellt.

Des weitern gibt es Hardware Probleme mit AMD GraKas. Die AMD GraKas haben einen PCIe Reset Bug - der bei einem Restart der VM das Passthrough verhindert. Für Linux gibt es einen Hack, der dies irgendwie umgeht, meines Wissens nach.

So weit wie meine Informationen tragen, sind alle RX 5X0 Karten betroffen. Auch bei den Vega 56/64. Einige alte Karten besitzen keinen PCIe Reset Bug (<https://passthroughpo.st/finding-a-safe-mac-os-gpu-for-vms/>)

Außerdem ist eine VM macOS Maschine auf 4 Cores begrenzt. Meine Versuche, dieses Limit zu umgehen, haben nicht funktioniert. Der Grund war der "Seed" aus der die VM unter QEMU/KVM startet. Die einzige lauffähige Konfiguration unter QEMU/KVM ist ein "alter Mac" (glaube eine Core2Duo CPU wird emuliert), der nicht mehr Cores zulässt. Eine andere "CPU Emulation" bzw. Zuteilung einer anderen CPU verhindert den boot von macOS in der VM. Das durchreichen der Host CPU (Xeon Haswell) brachte auch keine Erfolg. (Auf dem Xeon Haswell läuft z.Z. macOS). Ich habe viel "CPUs" von QEMU ausprobiert. Mag sein, dass andere CPUs gehen, aber **aber kompletten Configs Files** sind nicht publiziert.

Mag sein dass es macos-VMs mit mehr als 4 Cores unter QEMU/KVM gibt, aber **kompletten Configs Files** sind nicht publiziert. Das einfache hinzufügen von mehr Cores funktioniert nicht.