



Bild 4

Also, Kiste aufgeschraubt und eine zweite Grafikkarte eingebaut. Hört sich immer so hochtrabend an. Deckel weg, reindrücken das Zeug und mit zwei Schrauben fixieren. Deckel wieder drauf. **Siehe Bild 4 und 5.**

Wie sieht das Konzept von KVM aus? Von einem Server (oder eben Hostsystem) startest Du eine virtuelle Maschine, welche eine dedizierte Grafikeinheit zugewiesen bekommt. Dies hat auch mitunter den entscheidenden Vorteil, Nvidia-Treiber direkt im Gastsystem installieren zu können. Virtualbox und ähnlich gelagerte Software baut ja konträr dazu eine „Zwischenschicht“ bei der Grafikeinheit auf. Auch für einen Laien sollte sofort ersichtlich sein, warum ersteres System weit performanter agiert. KVM spielt dabei den Hypervisor. Unter Windows heißt der klassische Hypervisor Hyper-V. Achtung, funktioniert dort nur unter 64bit-Systemen und mindestens PRO-Version. Hyper-V ist proprietäre Software.

Grafikeinheiten (also auch Grafikkarten) besitzen wie jedes Motherboard auch ein eigenes Bios. Heißt halt ROM dort. Dabei kann es naheliegenderweise zu Stolpersteinen bei der Installation kommen, wenn der PC nur eine Schattenkopie von der primär gestarteten GPU zur Verfügung hat. Im Endeffekt kommst Du ums Einlesen nicht herum, sonst hast Du keine Ahnung, was Du tust.

In meinem Fall hatte ich mich schon eingelesen und ein bisschen Erfahrung auch im Firmenumfeld damit gesammelt. zwei GPUs, eine für die Virtuelle und eine für mein Hostsystem, das war der Plan. GTX 1050 Ti und KalmX 1050 passiv gekühlt waren dann drin verbaut. Sieht man schön am Bild fünf mit den voluminösen Heatpipes. Ein Riesending das Ganze. Der Kühlkörper leistet ganze Arbeit und dementsprechend keine Lärmentwicklung. Das war auch der Knackpunkt.

Nach dem ersten Einschalten war die GTX 1050er zwar immer noch sehr leise, aber eben nicht lautlos. Was ich auch unternahm, es zeitigte keine Wirkung und ein sonores Hintergrundrauschen war immer zu vernehmen. Vor fünf Jahren hätte mich sowas sicher nicht gestört, aber seitdem ich die lautlose Kiste habe, bin ich anscheinend schon zu verwöhnt. Meine Stimmung war auf dem Tiefpunkt. Ganz tief unten. Um mich etwas aufzuheitern, gab ich mir bei geöffnetem Kellerfenster (ma was jo net... ) den „großen schwarzen



Bild 5

Vogel“ von Ludwig Hirsch und harrte der Dinge.

Nachdem auch dieser akustische Schenkelloffner, prolongiert durch ein nachgeschobenes „I lieg am Ruckn“ erwartungsgemäß an meiner Psyche zerschellten, schloss ich frohgelaunt das Fenster und widmete mich einem neuen Lösungsansatz.

Virtualbox. Ganz einfach. Da drin sollte Windows10 und ein paar andere Linux-Distris laufen. Bisher war immer der Speed etwas lau. Aber mit meiner neuen Hardware und 12GB zugewieitem RAM zum Windows konnte man schon passabel arbeiten. Da ich kein Spieler bin, war diese Lösung auch vollkommen okay. Windows 10 läuft somit recht flüssig in Virtualbox und ich kann mich nicht beschweren.

Speziell seit es die „Global Tools“ gibt, ist Virtualbox auch im Unternehmensfeld eine brauchbare Alternative. Und vor allem Open Source. Fileserver, und das Teilen der Festplatte sind heute kein Problem mehr. Hier die Einstellmöglichkeiten verdeutlicht mit Virtualbox unter Windows 10. **Siehe Bild 6 und 7.**

Auch unter dem Punkt „Netzwerk“ gibt es mittlerweile eine Menge Optionen. Mehrere Netzwerkadapter, Vlans und abgegrenzte Teilnetze sind heutzutage unter Virtualbox keine Hexerei mehr. Es ist auch ziemlich schnuppe, ob Du Linux oder Windows als Hostsystem nimmst. Der Funktionsumfang ist der selbe. Früher waren solche Eigenschaften nur dem proprietären Vmware Server vorbehalten.

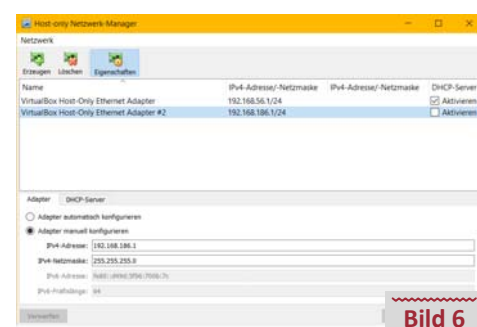


Bild 6

Deutschland sehr populär) können einem schon den Tag versauen. Es genügen ja schon die einheimischen Pappenheimer. Aber dann auch noch deren Brüder im Geiste aufzunehmen, hat schon was. Hier rächt sich jetzt bitter, dass in den vorigen Jahren an der Grenze nicht differenziert wurde.

Die Qualität und Bandbreite der Bevölkerung spiegelt sich folglich auch bei den bösen Buben wider. Frauen hinter der Anhängerkupplung durch die Stadt zu schleifen, Leute die Stiegen runtertreten, LKW fahren, Säureangriffe, Ehrenmorde, Fatwas, muslimisch-antisemitische öffentliche Kundgebungen, Obdachlose anzünden und Gruppenvergewaltigungen müssen sich beim gelernten Westeuropäer erst mühsam ins Gedächtnis vorkämpfen. Wer hätte das vor fünf Jahren auch nur angedacht?

Global gesehen kann man in dieser Hinsicht von den westlichen Ländern noch einiges lernen. Okay, Deutschland zu Silverster ist ja schon mal eine Hausnummer mit ihren „Safe Area Zelten“ für Frauen in Berlin und „Respect“ Armbändern statt einer Armlänge in Köln.

Das Ergebnis manifestiert sich auch hier sehr eindrucksvoll in der Verlagerung hin zu unzähligen inneren Grenzen durch die Abschaffung einer Äußeren. Frankreich mit ihrer Militärpräsenz in den Stadtzentren und deren netten Vororten würde auch schon einmal reichen. 2017 gab es erstmals keinen Weihnachtsmarkt am Champs-Élysées. Kein Markt. Keine LKWs. Keine Betonpoller. Keine Militärstreifen. Super Lösung.

Der Hammer aber nach wie vor ist ja Schweden. Handgranatenangriffe auf Polizeistationen und abgepackte Autos gehören dort mittlerweile schon zur Folklore. Ein Militäreinsatz in den Städten wird dort selbstredend auch schon angedacht. Nach UNO-Schätzungen soll spätestens 2030 Schweden ein „Dritte-Welt-Land“ sein. Ich persönlich halte diese Aussage für sehr optimistisch. Was ist nur aus diesem schönen Land geworden? „Shithole“, der Ausdruck von Donald Trump über Schweden tut mir schon weh, aber noch mehr die fehlenden Gegenargumente. Schöne Landschaft? Nette Leute? Abba? Ähhh.

Gott sei Dank war Trump noch nie am Innsbrucker oder Stuttgarter Hauptbahnhof. Ungläubig musste ich mir eingestehen, dass der Praterstern dagegen wie

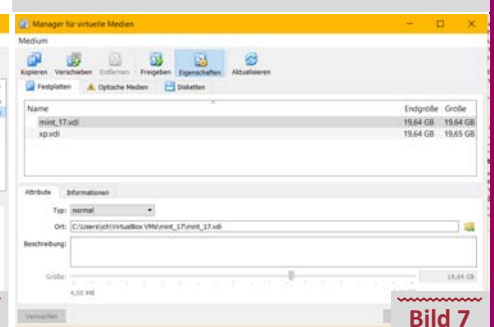


Bild 7