# Virtualbox

Alle Kommandozeilen Befehle als User "vbox" (mit sudo) durchführen, nicht als root. Grund: Beim Starten einer vm als Root werden VM-Daten mit root Rechten angelegt, die anschliessend für den vbox User nicht mehr editierbar sind. Das führt zu Fehlermeldungen und nicht startbaren VMs, u.a. in der phpvirtualbox Oberfläche.

# Laufende VMs und Platten auflisten

vboxmanage list vms

"TestVM" {adla008e-52ed-4f55-9642-3fcd328f1910} "www.netzwissen.de" {9eb328b0-ff15-4453-b17e-fad1e10029c7}

### Details einer bestimmten VM zeigen:

vboxmanage showvminfo www.netzwissen.de

### Festplatten auflisten (alle VMs)

VBoxManage list hdds

### Details einer bestimmten HDD auflisten:

vbox@tarapiroe:/mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinander-esslingen.de\$

VBoxManage showmediuminfo disk fluechtlinge-esslingen.de2b.vdi

UUID: 252b4e07-1eb4-4f41-b256-7655b2b37788 Parent UUID: base State: created Type: normal (base) Location: /mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinanderesslingen.de/fluechtlinge-esslingen.de2b.vdi Storage format: VDI Format variant: dynamic default Capacity: 20480 MBytes Size on disk: 13590 MBytes Encryption: disabled In use by VMs: miteinander-esslingen.de (UUID: a884b3e1-ee26-4122-9738-de3c8ee7008a)

### Festplatten Registrierung aufheben

VBoxManage closemedium [disk|dvd|floppy] [-delete]

### VMs starten und beenden

### Runterfahren zum Backup

(entspricht einem Freeze, kein "echtes" Runterfahren). Keine Änderungen an der VM Konfiguration möglich.

1/11

vboxmanage controlvm [vm name] savestate

#### Pausieren

VBoxManage controlvm <vm> pause

#### Weitermachen

VBoxManage controlvm <vm> resume

### Harter Reset

VBoxManage controlvm <vm> reset

### Normaler Shutdown (echtes Runterfahren ohne savestate)

VBoxManage controlvm <vm> acpipowerbutton

### Harter Shutdown (Strom weg):

VBoxManage controlvm <vm> poweroff

### Starten (ohne GUI)

vboxmanage startvm [vm name] -type headless

### VM Autostart

vboxmanage modifyvm TestVM -autostart-enabled on

### \*.vdi mounten

siehe auch https://www.schnatterente.net/software/virtualbox-vdi-image-in-linux-mounten

Wir brauchen ein VirtualBox Disk Image (VDI), fdisk, QEMU und einen Linux-Kernel, der Network Block Devices (NBD) sowie Virtualisierung (Kernel-based Virtual Machine = KVM) unterstützt.

Ggf. QEMU nachinstallieren mit apt install gemu-system-x86

Modul in den Kernel landen laden

#### modprobe nbd

Danach das vdi Image reinladen

```
qemu-nbd -c /dev/nbd0 /mnt/vbox/VirtualBox
VMs/www.netzwissen.de/www.netzwissen.de.vdi
```

Mit fdisk sieht man die Partitionstabelle

### fdisk -l /dev/nbd0

Wir sehen, dass fdisk alle vorhandenen Partitionen auflistet und ihnen auch ein Gerät zuordnet. Das Verwirrende ist nun, dass es die Geräte-Dateien /dev/nbd0pX nicht gibt. Wir haben nur Zugriff auf /dev/nbd0. Um dennoch eine Partition einhängen zu können, behelfen wir uns daher mit einem Trick. Wir geben beim Mounten den Beginn der jeweiligen Partition als Offset an und benutzen als Gerät einfach die Festplatte /dev/nbd0 (und eben nicht die spezifische Partition).

mount -o offset=\*\*1048576\*\* /dev/nbd0 /mnt/vdi/

Damit ist die erste Partition der Festplatte in /mnt/vdi/ eingehängt. Nun fragt ihr euch sicher, woher die Zahl 1048576 kommt. Dabei handelt es sich um das Produkt der Blockgröße (512 Byte) und des Anfangs der zu mountenden Partition auf der Festplatte (2048). Man muss also den Offset richtig setzen:

fdisk -l /dev/nbd0

```
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes Sector size (logical/physical): 512
bytes / 512 bytes I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: dos Disk identifier: 0x000e0051 Device Boot Start End
Sectors Size Id Type /dev/nbd0p1 * 2048 499711 497664 243M 83 Linux
/dev/nbd0p2 501758 117438463 116936706 55.8G 5 Extended /dev/nbd0p5 501760
117438463 116936704 55.8G 8e Linux LVM
```

Mount z.B. für die dritte Partition mit -o (512 x 501760) :

```
mount -o offset=256901120 -t ext4 /dev/nbd0 /mnt/vdi1
```

# LVM

Abstraktionsschicht, um Partitionen flexibel über mehrere physische Devices zu bilden. Fasst eine oder mehrere Disks zu einem Logical Volume zusammen. Mehrere Physical Volumes (Platten) bilden eine Volume Group. In der Volume Group werden Logical Volumes gebildet. In den LV werden die Dateisysteme angelegt.

```
Dateisystem

^^

Logical Volume (LV)

^^

Volume Group (VG)

^^

Physical Volume (PV, HDD1 -- HDD2)
```

# pvdisplay zeigt alle LVM Volumes und die darin zusammengefassten physischen Devices

| <ul> <li>Physical volume</li> <li>PV Name /dev/md3</li> <li>VG Name data1</li> <li>PV Size &lt;2,66 TiB / not usable 2,31 MiB</li> <li>Allocatable yes</li> <li>PE Size 4,00 MiB</li> <li>Total PE 696964</li> <li>Free PE 364164</li> <li>Allocated PE 332800</li> <li>PV UUID JGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qL3</li> <li> Physical volume</li> <li>PV Name /dev/nbd0p5</li> <li>VG Name ffes-vg</li> <li>PV Size 19,52 GiB / not usable 2,00 MiB</li> <li>Allocatable yes (but full)</li> <li>PE Size 4,00 MiB</li> <li>Total PE 4997</li> <li>Free PE 0</li> <li>Allocated PE 4997</li> <li>PV UUID ighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI</li> </ul> | r | ot@tarapiroe | /mnt # | pvdisplay                              |
|---|---|--------------|--------|--|
| PV Name/dev/md3VG Namedata1PV Size<2,66 TiB / not usable 2,31 MiB   |   | Physical     | volume |  |
| VG Namedata1PV Size<2,66 TiB / not usable 2,31 MiB  |   | PV Name      |        | /dev/md3                               |
| PV Size<2,66 TiB / not usable 2,31 MiBAllocatableyesPE Size4,00 MiBTotal PE696964Free PE364164Allocated PE332800PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qL3 Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etD  |   | VG Name      |        | datal                                  |
| AllocatableyesPE Size4,00 MiBTotal PE696964Free PE364164Allocated PE332800PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qL1 Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etD  |   | PV Size      |        | <2,66 TiB / not usable 2,31 MiB        |
| PE Size4,00 MiBTotal PE696964Free PE364164Allocated PE332800PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qLI Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | Allocatable  |        | yes                                    |
| Total PE696964Free PE364164Allocated PE332800PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qLI Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI   |   | PE Size      |        | 4,00 MiB                               |
| Free PE364164Allocated PE332800PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qL1 Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etD   |   | Total PE     |        | 696964                                 |
| Allocated PE332800PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qLI Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | Free PE      |        | 364164                                 |
| PV UUIDJGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qLI Physical volumePV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | Allocated PE |        | 332800                                 |
| Physical volume<br>PV Name /dev/nbd0p5<br>VG Name ffes-vg<br>PV Size 19,52 GiB / not usable 2,00 MiB<br>Allocatable yes (but full)<br>PE Size 4,00 MiB<br>Total PE 4997<br>Free PE 0<br>Allocated PE 4997<br>PV UUID ighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-et[  |   | PV UUID      |        | JGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qLIdMs |
| Physical volume<br>PV Name /dev/nbd0p5<br>VG Name ffes-vg<br>PV Size 19,52 GiB / not usable 2,00 MiB<br>Allocatable yes (but full)<br>PE Size 4,00 MiB<br>Total PE 4997<br>Free PE 0<br>Allocated PE 4997<br>PV UUID ighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-et[  |   |              |        |  |
| PV Name/dev/nbd0p5VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | Physical     | volume |  |
| VG Nameffes-vgPV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | PV Name      |        | /dev/nbd0p5                            |
| PV Size19,52 GiB / not usable 2,00 MiBAllocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | VG Name      |        | ffes-vg                                |
| Allocatableyes (but full)PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etI  |   | PV Size      |        | 19,52 GiB / not usable 2,00 MiB        |
| PE Size4,00 MiBTotal PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-et[   |   | Allocatable  |        | yes (but full)                         |
| Total PE4997Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-et[  |   | PE Size      |        | 4,00 MiB                               |
| Free PE0Allocated PE4997PV UUIDighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etE  |   | Total PE     |        | 4997                                   |
| Allocated PE 4997<br>PV UUID ighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-et[  |   | Free PE      |        | Θ                                      |
| PV_UUID ighYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-et[   |   | Allocated PE |        | 4997                                   |
|   |   | PV UUID      |        | jqhYf1-VhUf-ApgM-vPtW-alD3-EFkZ-etDGgz |

# vgdisplay zeigt die Volume Groups

| <pre>root@tarapiroe /mnt #</pre> | pvdisplay                              |
|----------------------------------|--|
| Physical volume                  |  |
| PV Name                          | /dev/md3                               |
| VG Name                          | datal                                  |
| PV Size                          | <2,66 TiB / not usable 2,31 MiB        |
| Allocatable                      | yes                                    |
| PE Size                          | 4,00 MiB                               |
| Total PE                         | 696964                                 |
| Free PE                          | 364164                                 |
| Allocated PE                     | 332800                                 |
| PV UUID                          | JGWU94-FLRS-zV60-ZAzg-gRvE-ifmR-qLIdMs |
|                                  |  |
| Physical volume                  |  |
| PV Name                          | /dev/nbd0p5                            |
| VG Name                          | ffes-vg                                |
| PV Size                          | 19,52 GiB / not usable 2,00 MiB        |
| Allocatable                      | yes (but full)                         |
| PE Size                          | 4,00 MiB                               |
| Total PE                         | 4997                                   |
| Free PE                          | 0                                      |
| Allocated PE                     | 4997                                   |
|                                  |  |

# lvddisplay zeigt die logical volumes

```
root@tarapiroe /mnt # lvdisplay
  --- Logical volume ---
  LV Path
                          /dev/data1/VMs
  LV Name
                          VMs
 VG Name
                          data1
  LV UUID
                          ccDAJ2-sN1H-lRYL-fQFf-q11k-FtSB-7nSSQ0
  LV Write Access
                          read/write
 LV Creation host, time,
 LV Status
                          available
 # open
                          1
  LV Size
                          300,00 GiB
 Current LE
                          76800
 Segments
                          1
 Allocation
                          inherit
 Read ahead sectors
                          auto
  - currently set to
                          256
 Block device
                          253:0
  --- Logical volume ---
  LV Path
                          /dev/data1/Backup
  LV Name
                          Backup
 VG Name
                          data1
 LV UUID
                          2aABCv-Dwp0-W9Wu-0SpK-Xrwy-fHVF-pDEpge
  LV Write Access
                          read/write
 LV Creation host, time ,
                          available
  LV Status
 # open
                          1
  LV Size
                          1000,00 GiB
  Current LE
                          256000
 Segments
                          1
 Allocation
                          inherit
 Read ahead sectors
                          auto
  - currently set to
                          256
 Block device
                          253:1
  --- Logical volume ---
  LV Path
                          /dev/ffes-vg/root
  LV Name
                          root
 VG Name
                          ffes-vg
 LV UUID
                          A9CTeG-Da3f-CtnJ-Hgkd-Yp6r-NpJ0-yaiwlT
  LV Write Access
                          read/write
 LV Creation host, time ffes, 2017-11-22 10:33:21 +0100
 LV Status
                          available
 # open
                          0
  LV Size
                          <17,52 GiB
 Current LE
                          4485
 Segments
                          1
 Allocation
                          inherit
 Read ahead sectors
                          auto
  - currently set to
                          256
 Block device
                          253:2
```

5/11

| Logical volume                       |   |  |  |  |
|--------------------------------------|---|--|--|--|
| LV Path                              | /dev/ffes-vg/swap_1                               |  |  |  |
| LV Name                              | swap_1  |  |  |  |
| VG Name                              | ffes-vg   |  |  |  |
| LV UUID                              | <pre>tTYpH9-jJsi-0HsE-twF2-3Ut0-NZQB-UWepLj</pre> |  |  |  |
| LV Write Access                      | read/write  |  |  |  |
| LV Creation host, time               | ffes, 2017-11-22 10:33:21 +0100                   |  |  |  |
| LV Status                            | available   |  |  |  |
| # open                               | 0   |  |  |  |
| LV Size                              | 2,00 GiB  |  |  |  |
| Current LE                           | 512   |  |  |  |
| Segments                             | 1   |  |  |  |
| Allocation                           | inherit   |  |  |  |
| Read ahead sectors                   | auto  |  |  |  |
| <ul> <li>currently set to</li> </ul> | 256   |  |  |  |
| Block device                         | 253:3   |  |  |  |

ххх

ххх

# Konvertierung von Virtualbox nach KVM

ххх

### 

# Virtualbox

Alle Kommandozeilen Befehle als User "vbox" (mit sudo) durchführen, nicht als root. Grund: Beim Starten einer vm als Root werden VM-Daten mit root Rechten angelegt, die anschliessend für den vbox User nicht mehr editierbar sind. Das führt zu Fehlermeldungen und nicht startbaren VMs, u.a. in der phpvirtualbox Oberfläche.

Laufende VMs und Platten auflisten

vboxmanage list vms voxmanage list runningvms

Details einer bestimmten VM zeigen:

vboxmanage showvminfo www.netzwissen.de

Festplatten auflisten (über alle VMs)

VBoxManage list hdds

Details einer bestimmten HDD auflisten:

vbox@tarapiroe:/mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinander-esslingen.de\$

VBoxManage showmediuminfo disk fluechtlinge-esslingen.de2b.vdi UUID: 252b4e07-1eb4-4f41-b256-7655b2b37788 Parent UUID: base State: created Type: normal (base) Location: /mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinanderesslingen.de/fluechtlinge-esslingen.de2b.vdi Storage format: VDI Format variant: dynamic default Capacity: 20480 MBytes Size on disk: 13590 MBytes Encryption: disabled In use by VMs: miteinander-esslingen.de (UUID: a884b3e1ee26-4122-9738-de3c8ee7008a)

Festplatten Registrierung aufheben

VBoxManage closemedium [disk|dvd|floppy] [uuid@filename] Mit-delete wird die Datei gelöscht

# VMs starten und beenden

# Runterfahren zum Backup (entspricht einem Freeze, kein "echtes" Runterfahren). Keine Änderungen an der VM Konfiguration möglich.

vboxmanage controlvm [vm name] savestate

### Pausieren

ī

VBoxManage controlvm <vm> pause

### Weitermachen

VBoxManage controlvm <vm> resume

### Harter Reset

VBoxManage controlvm <vm> reset ==== Normaler Shutdown (echtes Runterfahren ohne savestate)

==== VBoxManage controlvm <vm> acpipowerbutton ==== Harter Shutdown (Strom weg):
====

VBoxManage controlvm <vm> poweroff

# Starten (ohne GUI)

vboxmanage startvm [vm name] -type headless

# VM Autostart

vboxmanage modifyvm TestVM -autostart-enabled on

### .vdi mounten siehe auch

https://www.schnatterente.net/software/virtualbox-vdi-image-in-linux-mounten Wir brauchen ein VirtualBox Disk Image (VDI), fdisk, QEMU und einen Linux-Kernel, der Network Block Devices (NBD) sowie Virtualisierung (Kernel-based Virtual Machine = KVM) unterstützt. Ggf. QEMU nachinstallieren mit apt install gemu-system-x86 Modul in den Kernel landen laden modprobe nbd Danach das vdi Image reinladen gemu-nbd -c /dev/nbd0 /mnt/vbox/VirtualBox VMs/www.netzwissen.de/www.netzwissen.de.vdi Mit fdisk sieht man die Partitionstabelle # fdisk -l /dev/nbd0 Wir sehen, dass fdisk alle vorhandenen Partitionen auflistet und ihnen auch ein Gerät zuordnet. Das Verwirrende ist nun, dass es die Geräte-Dateien /dev/nbd0pX nicht gibt. Wir haben nur Zugriff auf /dev/nbd0. Um dennoch eine Partition einhängen zu können, behelfen wir uns daher mit einem Trick. Wir geben beim Mounten den Beginn der jeweiligen Partition als Offset an und benutzen als Gerät einfach die Festplatte /dev/nbd0 (und eben nicht die spezifische Partition). mount -o offset=1048576 /dev/nbd0 /mnt/vdi/ Damit ist die erste Partition der Festplatte in /mnt/vdi/ eingehängt. Nun fragt ihr euch sicher, woher die Zahl 1048576 kommt. Dabei handelt es sich um das Produkt der Blockgröße (512 Byte) und des Anfangs der zu mountenden Partition auf der Festplatte (2048). Man muss also den Offset richtig setzen: fdisk -l /dev/nbd0 Units: sectors of 1 \* 512 = 512 bytes Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes Disklabel type: dos Disk identifier: 0x000e0051 Device Boot Start End Sectors Size Id Type /dev/nbd0p1 \* 2048 499711 497664 243M 83 Linux /dev/nbd0p2 501758 117438463 116936706 55.8G 5 Extended /dev/nbd0p5 501760 117438463 116936704 55.8G 8e Linux LVM Mount z.B. für die dritte Partition mit -o (512 x 501760) : mount -o offset=256901120 -t ext4 /dev/nbd0 /mnt/vdi1/ Nach Abschluss aller Arbeiten über das Block Device dieses wieder abmelden: root@tarapiroe /mnt # gemu-nbd -d /dev/nbd0 /dev/nbd0 disconnected root@tarapiroe /mnt # gemu-nbd -d /dev/nbd1 /dev/nbd1 disconnected ====== Mounten einer LVM Partition ====== Mit pvs die Volume Groups anzeigen: root@tarapiroe /home/thommie # pvs PV VG Fmt Attr PSize PFree /dev/loop1 www2 lvm2 a- 194.00g 138.24g /dev/md3 data1 lvm2 a- 2.66t 1.39t Danach mit lvdisplay den Namen des logical volumes ermitteln: root@tarapiroe /home/thommie # lvdisplay /dev/www2 - Logical volume - LV Path /dev/www2/root LV Name root VG Name www2 LV UUID EuK1p3-7Q76-URFe-v6eX-HS8M-02xc-TTNCqR LV Write Access read/write LV Creation host, time , LV Status available # open 0 LV Size 54.76 GiB Current LE 14018 Segments 1 Allocation inherit Read ahead sectors auto - currently set to 256 Block device 252:2 - Logical volume - LV Path /dev/www2/swap1 LV Name swap1 VG Name www2 LV UUID NwcGd9-f1Ng-MIqE-bXTC-x0dd-K69j-nVpQ3g LV Write Access

read/write LV Creation host, time , LV Status available # open 0 LV Size 1.00 GiB Current LE 256 Segments 1 Allocation inherit Read ahead sectors auto currently set to 256 Block device 252:3 Daraus bildet sich der Mount Befehl: root@tarapiroe /home/thommie # mount /dev/www2/root /mnt/vdil Danach mit umount /mnt/vdi wieder unmounten und das VDI abmelden mit # gemu-nbd -d /dev/nbd0 Umwandeln einer \*.vdi Platte ins RAW Format VBoxManage clonehd -format RAW /mnt/backup/vbox/vboxsnapshot/VirtualBox VMs/miteinanderesslingen.de/fluechtlinge-esslingen.de.vdi /home/thommie/miteinanderesslingen.img Achtung: ggf. voher die Originalgrösse mit VBoxManage showhdinfo [your vdi file] prüfen. Danach mounten mount -t ext3 -o loop,rw ./ubuntu.img /mnt Virtuelle Platten verkleinern & vergrößern Alle Operationen nur mit hart abgeschalteter VM (acpipowerbutton), savestate reicht nicht. Achtung: resize geht nur, wenn die virtuelle vdi Datei in format variant "dynamic default" ist. Falls es eine "fixed variant" ist, erst mit clonehd umkopieren: vboxmanage clonehd fluechtlinge-esslingen.de.vdi fluechtlingeesslingen.deb.vdi Verkleinern Virtuelle Platten mit dynamischer Grösse werden mit der Zeit grösser. Aber es gibt keinen Mechanismus, um Plattenplatz, der innerhalb der der VM gelöscht wurde, wieder an den Host zurück zu geben. Unterm Strich sind die virtuellen Platten real größer als innerhalb der VM. Mit diesem Mechanismus lässt sich eine virtuelle Platte wieder verkleinern: zerofree in der VM installieren in der VM die Partition mit read only mounten, z.B.: mount -n -o remount, ro -t ext4 /dev/sdb1 / Dann mit zerofree v /dev/sdb1 unbenutzte Bereiche der Platte mit Nullen beschreiben VM wieder runterfahren und auf dem Host die reale Plattendatei (\*.vdi) verkleinern VBoxManage modifyhd -compact /path/to/virtualboximage.vdi Für die Root Partition die VM neu starten und den Rescue Mode wählen (um die Root Partition freizugeben). Danach wie oben. Vergrößern VM mit acpipowerbutton runterfahren, dann aktuellen Status der Platte zeigen lassen vboxmanage showhdinfo /mnt/vbox/VirtualBox VMs/www.netzwissen.de/www.netzwissen.de2.vdi .... zeigt die Informationen zu einer virtuellen Platte vbox@tarapiroe:/home/thommie\$ vboxmanage showhdinfo /mnt/vbox/VirtualBox VMs/www.netzwissen.de/www.netzwissen.de2.vdi UUID: ce28b063c7f7-429f-9c81-6163489c913a Parent UUID: base State: created Type: normal (base) Location: /mnt/vbox/VirtualBox VMs/www.netzwissen.de/www.netzwissen.de2.vdi Storage format: VDI Format variant: dynamic default Capacity: 61440 MBytes Size on disk: 40804 MBytes Encryption: disabled In use by VMs: www.netzwissen.de (UUID: 9eb328b0ff15-4453-b17e-fad1e10029c7) Platte umkopieren, falls "format variant = fixed" vbox@tarapiroe:/mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinander-esslingen.de\$ vboxmanage clonehd fluechtlinge-esslingen.de.vdi fluechtlingeesslingen.dec.vdi Jetzt sollte es einen vergrößerbare variant sein: Location: /mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinander-esslingen.de/fluechtlingeesslingen.dec.vdi Storage format: VDI Format variant: dynamic default Dann resize der \*.vdi, wobei die Größe in MB angegeben wird, 15G = 15,360MB vboxmanage modifymedium /mnt/vbox/VirtualBox VMs/www.netzwissen.de/www.netzwissen.de2.vdi -resize 61440 Je nach Partitionierung müssen Partitionen zuerst verschoben werden, bevor man sie vergrößern kann. werden. Beispiel hier: https://www.netzgewitter.com/2011/08/resizing-linux-partition/ Vergrössern einer virtuellen Root Partition Loop Device auf dem Host anlegen modprobe nbd gemu-nbd -c /dev/nbd0 fluechtlinge-esslingen.deb.vdi parted /dev/nbd0 Doku zu

parted: https://www.gnu.org/software/parted/manual/parted.html Partitionstabelle zeigen mit p. Mit "unit cyl" sieht man, wo die Partitionen genau liegen. (parted) p Model: Unknown (unknown) Disk /dev/nbd0: 12.9GB Sector size (logical/physical): 512B/512B Partition Table: msdos Disk Flags: Number Start End Size Type File system Flags 1 1049kB 6442MB 6441MB primary ext4 boot 2 6443MB 8589MB 2145MB extended 5 6443MB 8589MB 2145MB logical linux-swap(v1) (parted) unit cyl (parted) p Model: Unknown (unknown) Disk /dev/nbd0: 1566cyl Sector size (logical/physical): 512B/512B BIOS cylinder, head, sector geometry: 1566, 255, 63. Each cylinder is 8225kB. Partition Table: msdos Disk Flags: Number Start End Size Type File system Flags 1 Ocyl 783cyl 783cyl primary ext4 boot 2 783cyl 1044cyl 260cyl extended 5 783cyl 1044cyl 260cyl logical linux-swap(v1) Mir rm 2 löscht man die extended Partition, dann ist auch as logical volume für den swap space weg. Dann legt man den Swap am Ende der Platte neu an. Syntax mkpart part-type [fs-type] start end, also legt mkpart extended -61 -1 mkpart logical linuxswap -61 -1 eine Swap Partiton mit 61 x 8225kB = 492 MB an Model: Unknown (unknown) Disk /dev/nbd0: 12885MB Sector size (logical/physical): 512B/512B Partition Table: msdos Disk Flags: Number Start End Size Type File system Flags 1 1.05MB 6442MB 6441MB primary ext4 boot 2 12384MB 12877MB 493MB extended lba 5 12385MB 12877MB 492MB logical linux-swap(v1) lba print free zeigt freien Platz an (parted) print free Model: Unknown (unknown) Disk /dev/nbd0: 12.9GB Sector size (logical/physical): 512B/512B Partition Table: msdos Disk Flags: Number Start End Size Type File system Flags 32.3kB 1049kB 1016kB Free Space 1 1049kB 12.8GB 12.8GB primary ext4 boot 12.8GB 12.9GB 60.8MB Free Space Nach Änderung der Partitionstabelle muss aus dem Host heraus das Filesystem vergrößert und der gelöschte Swapspace neu angelegt werden: resize2fs /dev/nbd0p1 Für Swap root@tarapiroe /mnt/vbox/VirtualBox VMs/miteinander-esslingen.de # mkswap /dev/nbd1p5 Setting up swapspace version 1, size = 469 MiB (491778048 bytes) no label, UUID=f6929655-4ba7-4548-95e3-a1a32250d473 Installation Virtualbox auf Ubuntu

Virtualbox repository und key hinzufügen vi /etc/apt/sources.list: — append: — deb http://download.virtualbox.org/virtualbox/debian precise contrib —wget -q http://download.virtualbox.org/virtualbox/debian/oracle\_vbox.asc -0-| sudo apt-key add - sudo apt-get update sudo apt-get install dkms sudo aptget install virtualbox-4.1 —no-install-recommends VBoxManage -v ⇒ 4.1.22r80657 Extension Pack Auflisten sudo vboxmanage list extpacks Download sudo wget

http://download.virtualbox.org/virtualbox/4.1.22/Oracle\_VM\_VirtualBox\_Extensi
on\_Pack-4.1.22-80657.vbox-extpack Als vbox: alles VMs runterfahren. Danach
als root: Alte Version rauswerfen sudo VBoxManage extpack uninstall "Oracle
VM VirtualBox Extension\_Pack" Als root: neue Version installieren sudo
VBoxManage extpack install [Dateiname] Danach vms wieder starten Bei erster
Installation: sudo groupadd vboxusers sudo useradd -m vbox -G vboxusers sudo
passwd vbox xxxxxxxxx echo "VBOXWEB\_USER=vbox"> /etc/default/virtualbox
sudo service vboxweb-service start sudo update-rc.d vboxweb-service defaults
PHP Virtualbox Update sudo wget wget -q -0 -

[[http://phpvirtualbox.googlecode.com/files/LATEST.txt|http://phpvirtualbox.g ooglecode.com/files/LATEST.txt]] -0 phpvirtualbox-latest.zip sudo unzip phpvirtualbox-.zip sudo rm phpvirtualbox-.zip sudo mv phpvirtualbox- vbox sudo mv /var/www/vbox/config.php-example /var/www/vbox/config.php sudo vi /var/www/vbox/config.php - change: - var \$username = 'vbox'; var \$password = 'xxxxxxxxxxx'; var \$location = 'http://127.0.0.1:18083/'; - chown -R wwwdata:www-data vbox In /etc/init.d/vboxautostart-service bei Stop ergänzt: stop() { [ -z "\$VB0XAUT0STARTDB" ] && exit 0 [ -z "\$VB0XAUT0STARTCONFIG" ] && exit 0 Damit uns die Kiste nicht ungesichert runterfaellt: VBM="/usr/bin/sudo -i -u vbox /usr/bin/vboxmanage" \$VBM list runningvms | sed -r 's/"(.+)".\*/1/' | while read R do echo "\$R is sent to savestate!" \$VBM controlvm "\$R" savestate done exit 0 xxx

From: https://wiki.netzwissen.de/ - **netzwissen.de Wiki** 

Permanent link: https://wiki.netzwissen.de/doku.php?id=lvm&rev=1557591900



Last update: 17/08/2024 - 07:06

11/11