

Paket VIRT

Version 4.0.0-trunk-x86_64-r60755

Frank Meyer
E-Mail: frank@fli4l.de

Das fli4l-Team
E-Mail: team@fli4l.de

30. September 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Dokumentation des Paketes VIRT	3
1.1	VIRT – Unterstützung für Virtualisierung	3
1.1.1	Xen	3
1.1.2	Virtio	3
1.1.3	VMware	4
1.1.4	Hyper-V	4
	Abbildungsverzeichnis	6
	Tabellenverzeichnis	7
	Index	8

1 Dokumentation des Paketes VIRT

1.1 VIRT – Unterstützung für Virtualisierung

Dieses Paket unterstützt den Einsatz von fli4l als virtuelle Maschine. Voraussetzung hierfür ist der Einsatz eines 64-Bit-Kernels für die x86-64-Architektur.

Für die Virtualisierung eines fli4l mittels *Xen*, *KVM*, *VMware* oder *Hyper-V* lädt es die nötigen Kernelmodule. Darüberhinaus können weitere Optionen gesetzt werden, die für den Einsatz als VM sinnvoll oder praktisch sind.

1.1.1 Xen

OPT_XEN Die Aktivierung dieser Variable sorgt dafür, dass auf dem fli4l die Xen-spezifischen Kernelmodule geladen werden. Das ist erforderlich, wenn das fli4l-System mittels Xen virtualisiert wird.

Es werden die folgenden Treiber geladen:

- netxen_nic
- xen-blkfront
- xen-kbdfont
- xen-netfront

Standard-Einstellung: OPT_XEN='no'

Beispiel: OPT_XEN='yes'

1.1.2 Virtio

OPT_VIRTIO Die Aktivierung dieser Variable sorgt dafür, dass auf dem fli4l die KVM-spezifischen Kernelmodule geladen werden. Das ist erforderlich, wenn das fli4l-System mittels KVM virtualisiert wird.

Es werden die folgenden Treiber geladen:

- virtio_balloon
- virtio_blk
- virtio_net
- virtio_pci

Standard-Einstellung: OPT_VIRTIO='no'

Beispiel: OPT_VIRTIO='yes'

VIRTIO_QEMU_GUEST_AGENT Mit dieser Option kann auf dem virtualisierten fli4l der QEMU Guest Agent¹ gestartet werden. Auf diese Weise kann der Virtualisierungshost gewisse Managementfunktionen ausführen, die Unterstützung aus dem Gastsystem heraus erfordern. Beispielsweise können Statistikdaten abgerufen oder sauberes Shutdown und Suspend vom Host ausgelöst werden.

Diese Option erfordert eine entsprechende hostseitige Einrichtung der virtuellen Maschine. Hierzu sei auf die Dokumentation von KVM, virt-manager² oder Proxmox³ verwiesen.

Standard-Einstellung: `VIRTIO_QEMU_GUEST_AGENT='no'`

Beispiel: `VIRTIO_QEMU_GUEST_AGENT='yes'`

1.1.3 VMware

OPT_VMWARE Die Aktivierung dieser Variable sorgt dafür, dass auf dem fli4l die für den Betrieb unter VMware nötigen Kernelmodule geladen werden. Das ist erforderlich, wenn das fli4l-System mittels VMware virtualisiert wird.

Es werden die folgenden Treiber geladen:

- `vmw_pvscsi`
- `mptsas`
- `mptspi`
- `ahci`
- `ata_piix`
- `vmxnet3`
- `e1000e`
- `e1000`
- `pcnet32`

Standard-Einstellung: `OPT_VMWARE='no'`

Beispiel: `OPT_VMWARE='yes'`

1.1.4 Hyper-V

OPT_HYPERV Die Aktivierung dieser Variable sorgt dafür, dass auf dem fli4l die für Hyper-V spezifischen Kernelmodule geladen werden. Das ist erforderlich, wenn das fli4l-System mittels Hyper-V virtualisiert wird.

Es werden die folgenden Treiber geladen:

- `pci_hyperv`
- `hv_storvsc`
- `hv_utils`

¹Siehe <https://wiki.libvirt.org/page/Qemu-guest-agent>

²Siehe <https://virt-manager.org/>

³Siehe <https://pve.proxmox.com/wiki/Qemu-guest-agent>

1 Dokumentation des Paketes VIRT

- hv_balloon
- hv_sock
- hv_netvsc

Standard-Einstellung: OPT_HYPERV='no '

Beispiel: OPT_HYPERV='yes '

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Index

OPT_HYPERV, [4](#)

OPT_VIRTIO, [3](#)

OPT_VMWARE, [4](#)

OPT_XEN, [3](#)

VIRTIO_QEMU_GUEST_AGENT, [3](#)