

# Virtualisiertes Gluon 2017 auf Hyper-V

In dieser Anleitung wird ein virtueller Knoten angelegt. Er hat ein externes Interface als WAN-Schnittstelle und ein internes Interface für Freifunk-Clients.

## Inhalt

- [Hintergrundwissen](#)
- [Festplattenimage vorbereiten](#)
- [Arbeiten am Hyper-V-Host](#)
  - [VM anlegen](#)
  - [VM konfigurieren](#)
- [Gluon einrichten](#)

## Hintergrundwissen

- Bei den meisten Hypervisoren und Gluon ist die erste vom System gefundene Netzwerkkarte die interne Schnittstelle. Vergleichbar mit den gelben Ports am TP-Link 841.  
Die zweite gefundene Netzwerkkarte wird die WAN-Schnittstelle. Vergleichbar mit dem blauen Port am TP-Link 841.
- Leider wird auch Gluon 2017 nur von einer Gen1-VM unterstützt. Beim Anlegen der VM darauf achten.
- Aktuell kann auch die normale Netzwerkkarte genutzt werden. In der 2017er Version waren scheinbar nur die Treiber für die Legacy-Netzwerkkarte des Hyper-V vorhanden.
- MAC-Spoofing muss auf beiden Netzwerkkarten aktiviert werden.

## Festplattenimage vorbereiten

Erst ab Version 2017.x beinhaltet das Image die nötigen Treiber für Hyper-V. Sollte nur 2016 verfügbar sein muss das Image nach [dieser](#) Anleitung erstellt werden.

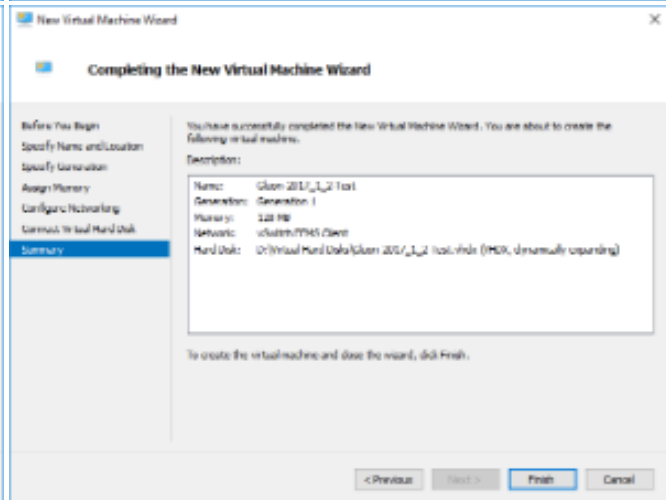
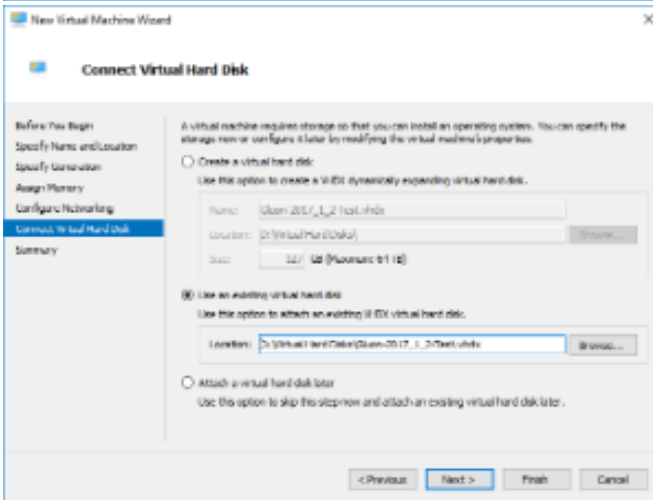
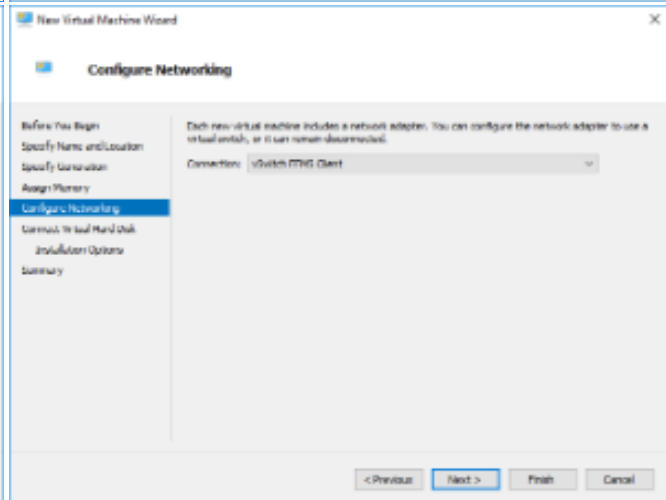
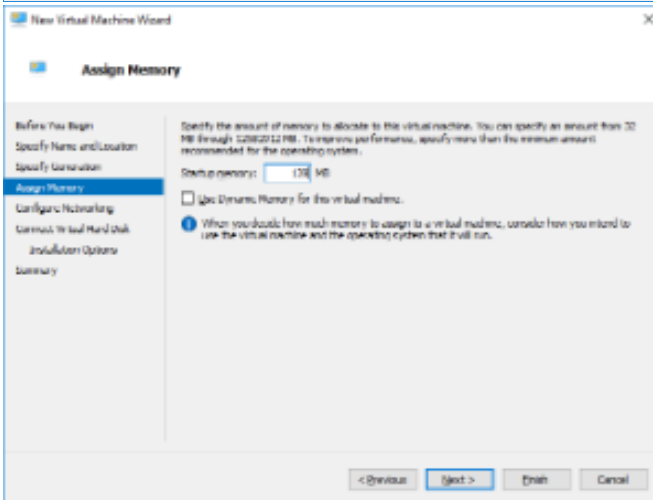
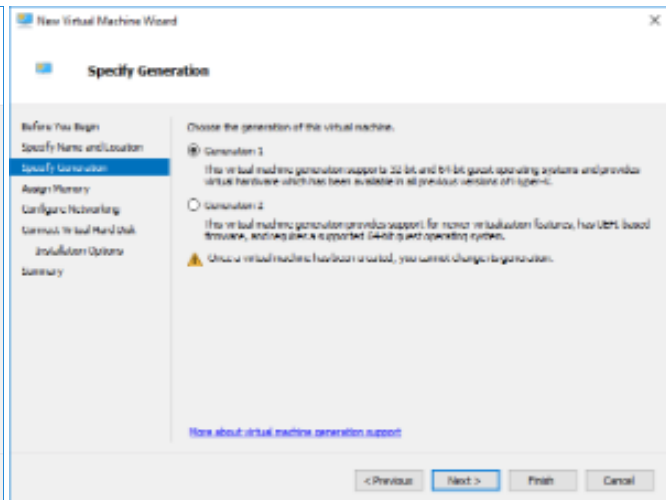
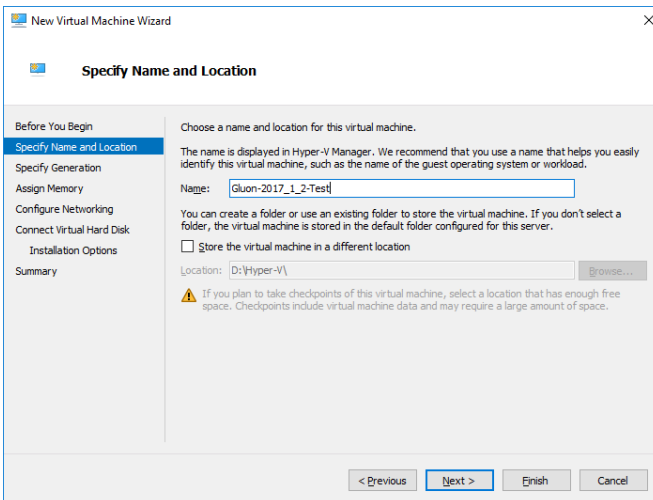
Da Gluon-Images im Regelfall als .img-Datei vorliegen, muss es zunächst für Hyper-V umgewandelt werden. Hierzu kann das Open-Source-Tool [qemu-img](#) genutzt werden.

- Das Image als x86-generic herunterladen
- Die .gz-Datei mit 7zip oder einem ähnlichen Tool entpacken
- Die .img-Datei umwandeln

```
qemu-img convert "SourceDisk.img" -O vhdx -o subformat=dynamic "Destination.vhdx"
```

## Arbeiten am Hyper-V-Host

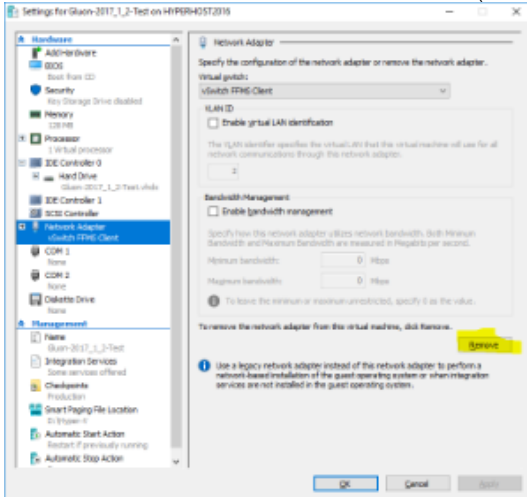
### VM anlegen



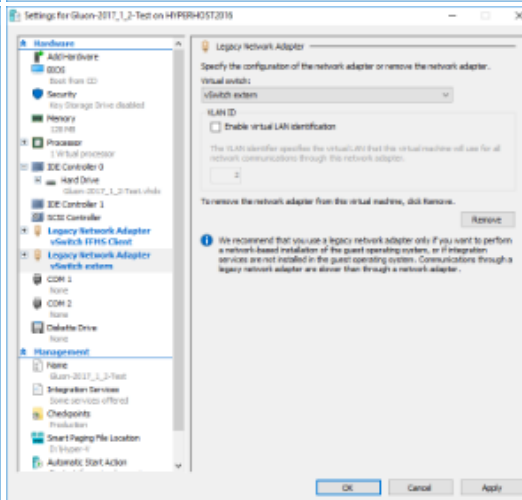
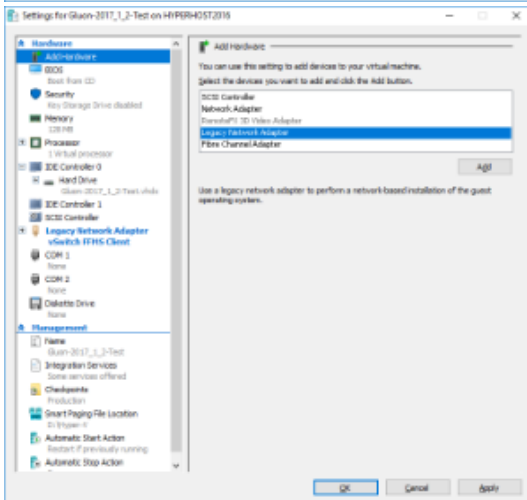
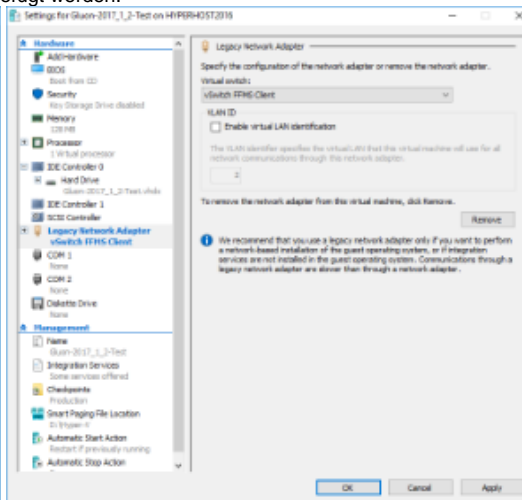
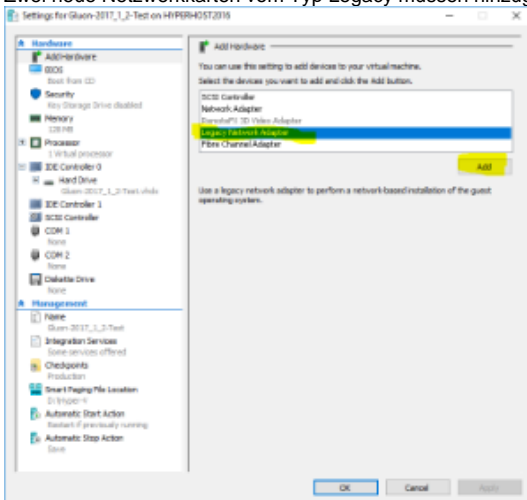
## VM konfigurieren

- Das DVD-Laufwerk kann entfernt werden (optional)

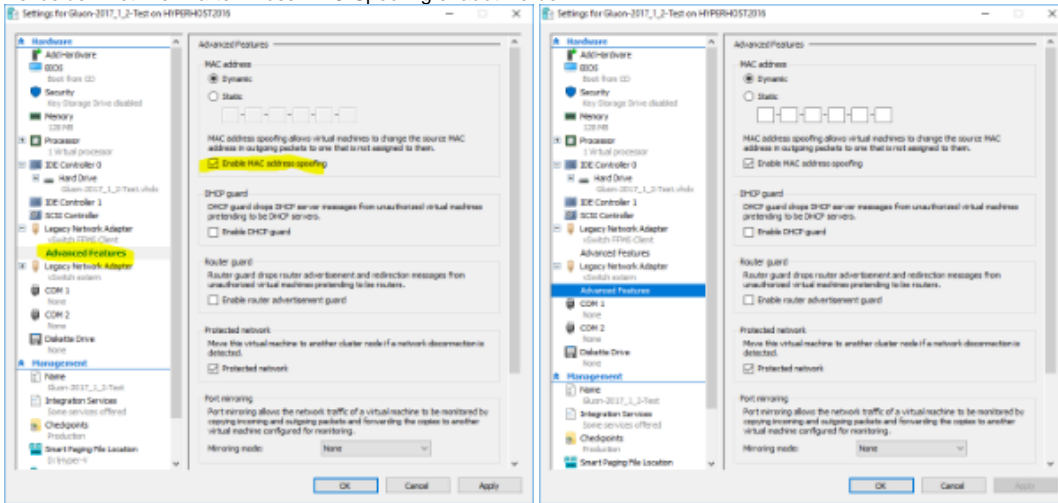
- Die vorhandene Netzwerkkarte muss entfernt werden (Treiber fehlt)



- Zwei neue Netzwerkkarten vom Typ Legacy müssen hinzugefügt werden.



- Bei beiden Netzwerkkarten muss MAC-Spoofing erlaubt werden



## Gluon einrichten

Nach dem ersten Start der VM <ENTER> drücken um die Konsole zu aktivieren.

Folgende Befehle eingeben:

```
uci set system.@system[0].hostname='Router-Name-für-die-Karte' # Namen des Knoten festlegen
uci set network.mesh_lan.auto=0 # Clientnetz aktivieren
uci set gluong-setup-mode.@setup_mode[0].configured='1' # um den Konfigurationsmodus abzuschließen und
den Router das nächste Mal in Betriebsmodus zu starten
uci commit # Einstellungen Speichern
reboot
```