



Virtual Networking SYT 3

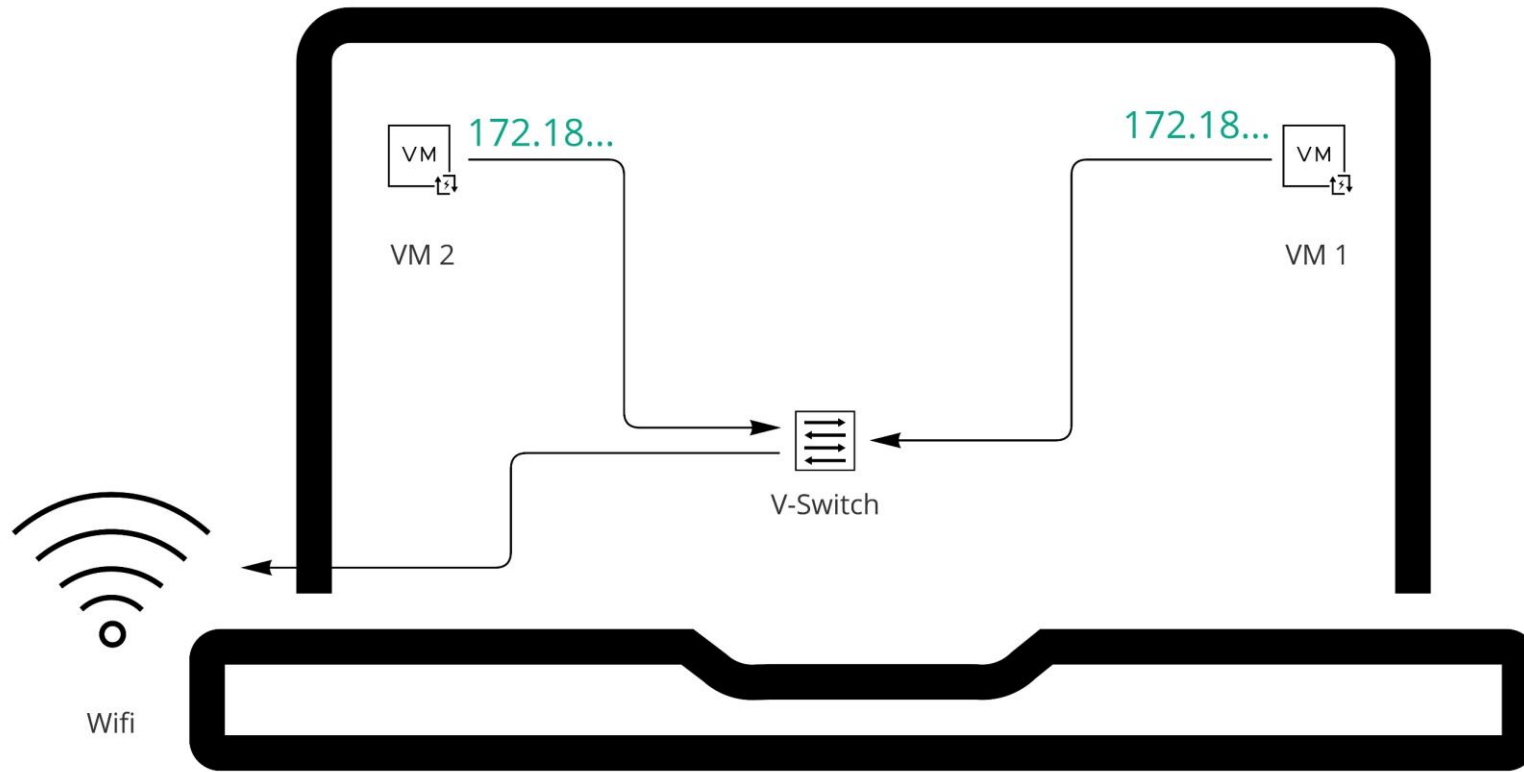


Virtual Networking

- Bridged
- NAT (Network Address Translation)
- NAT-Network



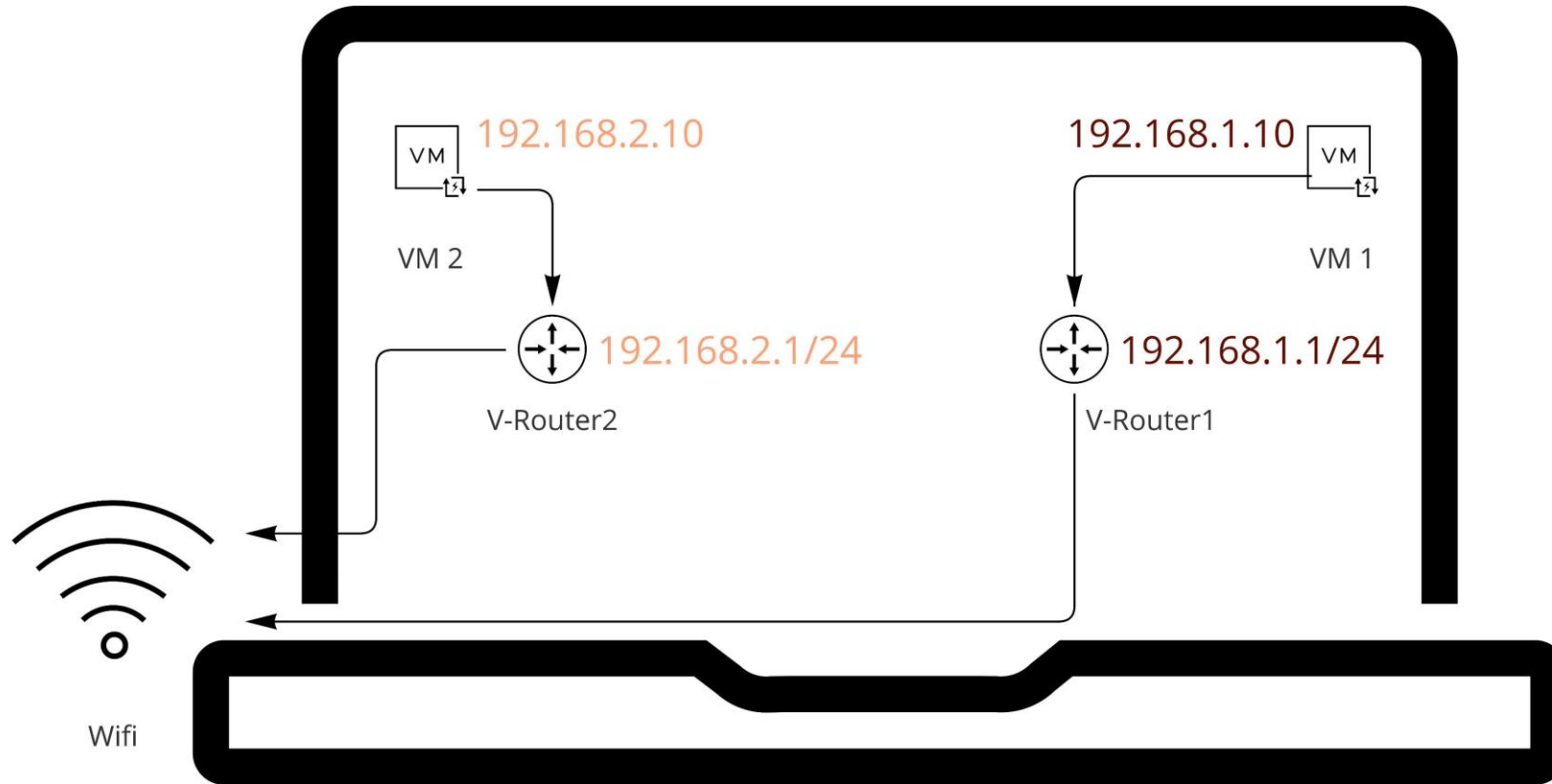
Bridged



- 3 IPs aus selben Subnetz
- VMs befinden sich im HTL-HL Netzwerk
- Verbotener Modus bei DHCP-Übungen

172.18...

NAT



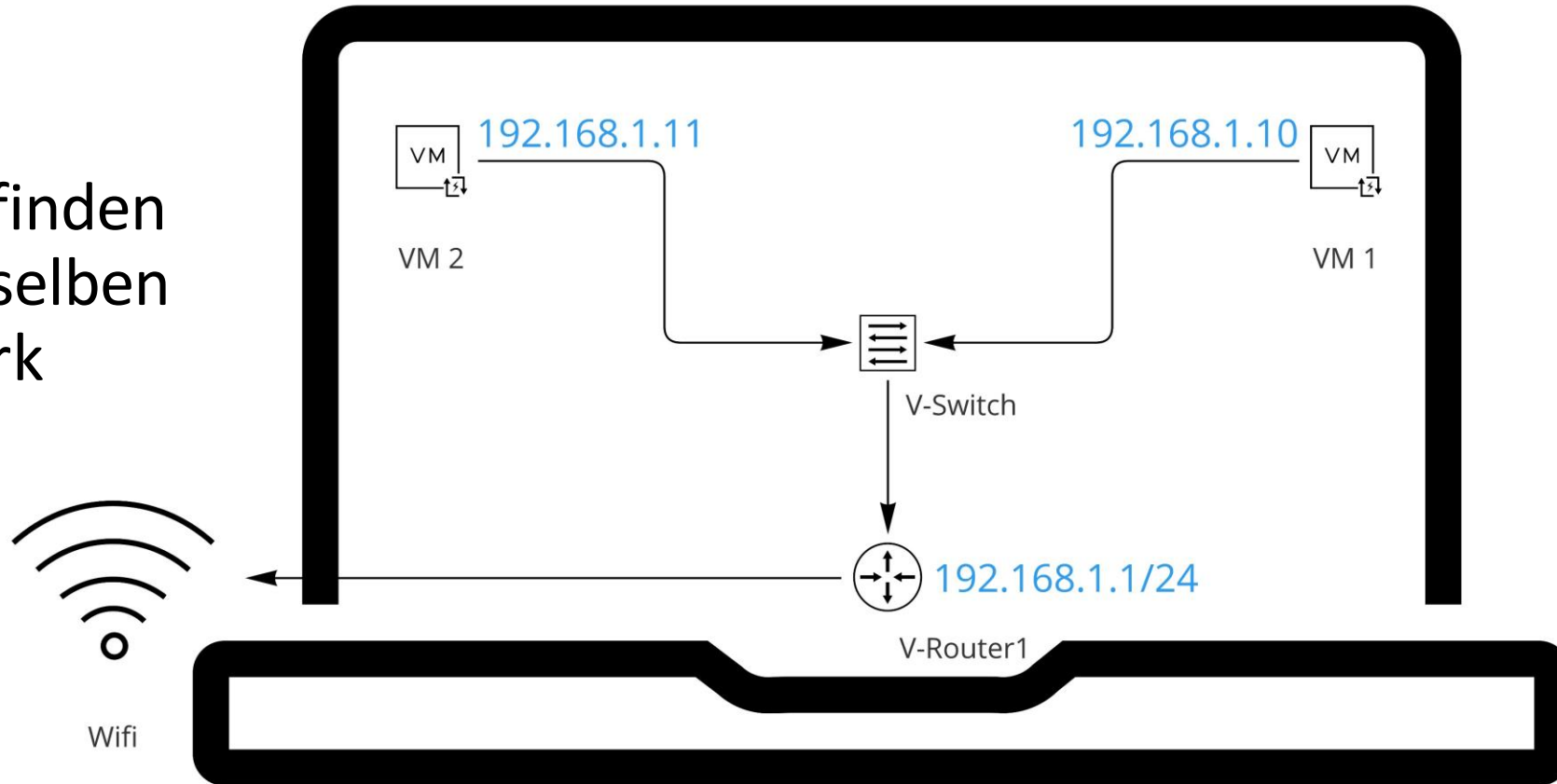
172.18...

- VMs bekommen IP Adressen aus anderen Netzen (ungleich des HOST Systems)



NAT-Network

- VMs befinden sich im selben Netzwerk



172.18...



Verfügbare Verbindungen

Modus	VM erreicht HOST	HOST erreicht VM	VMs erreichen einander
Bridged	ja	ja	ja
NAT	ja	mit Port-Forwarding	nein
NAT-Network	ja	mit Port-Forwarding	ja, wenn selbes NAT-Network



vboxmanage – Erstellung eines NAT-Networks

- `vboxmanage natnetwork add`
 `--netname "My NAT Network 192.168.100"`
 `--network 192.168.100.0/24`
 `--enable`
 `--dhcp on`
- Gateway des NAT-Networks → 192.168.100.1



Quellen

- Virtual Networking - <https://www.virtualbox.org/manual/ch06.html>
- vboxmanage - <https://docs.oracle.com/en/virtualization/virtualbox/6.0/user/vboxmanage-natnetwork.html>