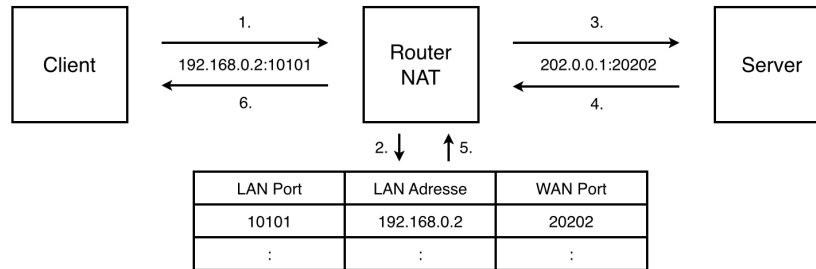


# Übungsaufgabe: NAT

## SNAT:

Source-NAT, Masquerading: Änderung der Quell-Adresse:



## Aufgabe 1

**Szenario:** Zwei Rechner (192.168.0.50 und 192.168.0.51), welche sich in einem lokalen Netzwerk hinter einem SNAT-Router (87.144.84.120) befinden, unterhalten jeweils eine HTTP Verbindung zu einem externen Web-Server (62.75.187.240). Zusätzlich unterhält ein Rechner (192.168.0.52), ebenfalls aus dem lokalen Netzwerk, eine Telnet Verbindung zu dem selben externen Rechner (62.75.187.240).

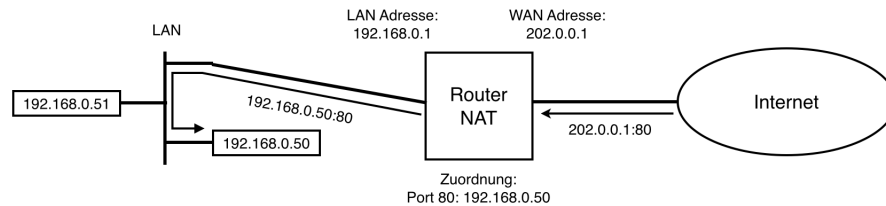
Zeigen Sie wie der SNAT-Router die Adressen der IP Pakete umschreibt, indem Sie deren IP Ziel- bzw. Quelladressen sowie die Port-Adressen in der Tabelle angeben.

- Ausgehende Ports: zufällig im vierstelligen Bereich z.B. 4569
- HTTP Port: 80
- Telnet Port:23

Nr	Quelle	Ziel		Nr	Quelle	Ziel
1			NAT →	1		
2				2		
3				3		
<i>intern</i>				<i>extern/öffentlich</i>		

## DNAT:

Destination-NAT, Portforwarding: Änderung der Ziel-Adresse:



## Aufgabe 2

**Szenario:** Zwei Rechner, welche in einen lokalen Netzwerk hinter einem DNAT-Router (87.144.84.120) als Web-Server (192.168.0.50) bzw. als SSH-Server (192.168.0.51) betrieben werden, unterhalten jeweils eine aktive HTTP bzw. aktive SSH Verbindung zu einem externen Rechner (62.75.187.240).

Zeigen Sie wie der DNAT-Router die Adressen der IP Pakete umschreibt, indem Sie deren IP Ziel- bzw. Quelladressen sowie die Port-Adressen in der Tabelle angeben.

- Ausgehende Ports: zufällig im vierstelligen Bereich z.B. 4569
- HTTP Port: 80
- Telnet Port:23

Nr	Quelle	Ziel		Nr	Quelle	Ziel
1			← NAT	1		
2				2		
<i>intern</i>				<i>extern/öffentlich</i>		