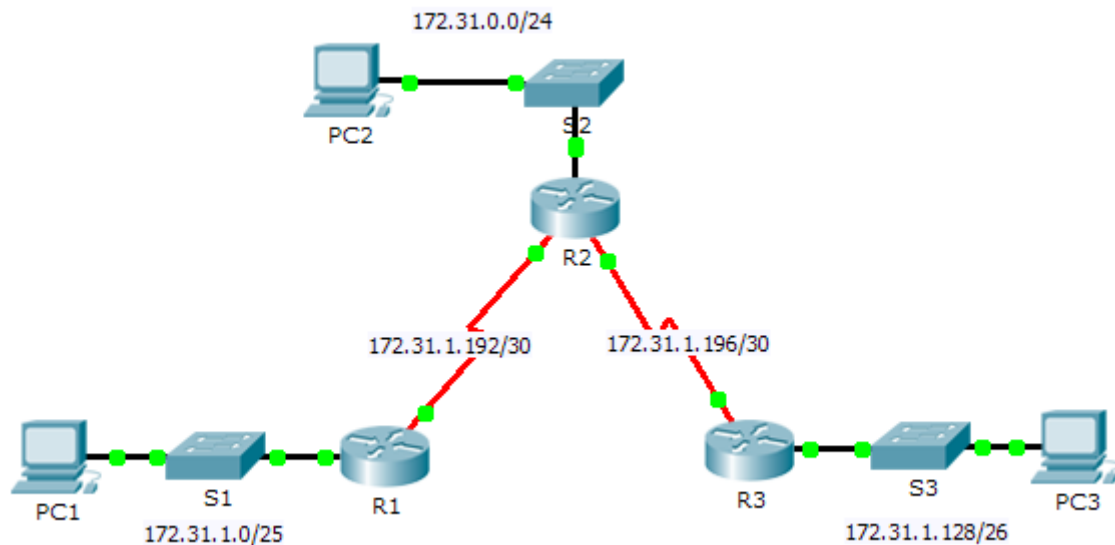


## Statische Routen: Packet Tracer Übung 1

### Topology



### Addressing Table

Device	Interface	IPv4 Address	Subnet Mask	Default Gateway
R1	G0/0	172.31.1.1	255.255.255.128	N/A
	S0/0/0	172.31.1.194	255.255.255.252	N/A
R2	G0/0	172.31.0.1	255.255.255.0	N/A
	S0/0/0	172.31.1.193	255.255.255.252	N/A
	S0/0/1	172.31.1.197	255.255.255.252	N/A
R3	G0/0	172.31.1.129	255.255.255.192	N/A
	S0/0/1	172.31.1.198	255.255.255.252	N/A
PC1	NIC	172.31.1.126	255.255.255.128	172.31.1.1
PC2	NIC	172.31.0.254	255.255.255.0	172.31.0.1
PC3	NIC	172.31.1.190	255.255.255.192	172.31.1.129

### Aufgabe 1: R1 analysieren und konfigurieren

- a) Rufen Sie die Routing-Tabelle von R1 auf. Welche Routen sind bereits eingetragen und warum?

**R1#show ip route**

- b) Konfigurieren Sie statische Routen zu allen Netzwerken, die nicht direkt mit R1 verbunden sind. Verwenden Sie die *Next-Hop Adresse*.

Bsp. Für eine statische Route mit „Next-Hop Adresse“

R1(config)#ip route _____		
Zielnetzwerkadresse	Subnetzmaske	Next-Hop Adresse
10.10.10.1	255.255.255.0	10.10.10.2

- c) Überprüfen Sie die Routing-Tabelle, ob alle Routen hinterlegt sind.

## Aufgabe 2: R2 konfigurieren

- Konfigurieren Sie statische Routen zu allen Netzwerken, die nicht direkt mit R2 verbunden sind. Verwenden Sie das *Ausgangsinterface*.
- Überprüfen Sie die Routing-Tabelle, ob alle Routen hinterlegt sind.

### Aufgabe 3: Standardroute auf R3 konfigurieren

- Konfigurieren Sie eine Standardroute auf R3, sodass alle nicht direkt verbundenen Netzwerke erreichbar sind.
- Überprüfen Sie die korrekte Konfiguration und senden Sie einen Ping von PC1 zu PC3.