

## Station 7

In dieser Übung werden Sie das folgende Netzwerk mit IPv6-Adressen konfigurieren und analysieren. Sie werden show-Befehle verwenden, um IPv6-Unicast- und -Multicast-Adressen darzustellen. Sie werden auch die Funktion mit den Befehlen ping und traceroute überprüfen.



### Adressierungstabelle

Gerät	Schnittstelle	IPv6-Adresse	Präfixlänge	Default Gateway
R1	G0/0	2001:DB8:ACAD:A::1	64	k. A.
	G0/1	2001:DB8:ACAD:1::1	64	k. A.
PC-A	Netzwerkkarte	2001:DB8:ACAD:1::3	64	FE80::1
PC-B	Netzwerkkarte	2001:DB8:ACAD:A::3	64	FE80::1

### Arbeitsaufgaben

1. Weisen Sie beiden Ethernet-Schnittstellen von R1 die globalen IPv6-Unicast-Adressen aus der Adressierungstabelle zu.

```

R1(config)# interface <interface>
R1(config-if)# ipv6 address <IPv6-Adresse/Präfix>
R1(config-if)# no shutdown
  
```

Geben Sie den Befehl **show ipv6 interface brief** ein, um zu überprüfen, dass jeder Schnittstelle die richtige IPv6-Unicast-Adresse zugewiesen ist.

Geben Sie den Befehl **show ipv6 interface <interface>** ein. Welche Multicast-Adressen wurden den Schnittstellen des Routers zugewiesen?


---



---



---

<b>ITS</b>	<b>IPv6</b> IPv6-Adressen in PacketTracer	<b>OSZ</b>  <b>IMT</b>		
Name:	Datum:	Klasse:	Blatt Nr.: 1/2	Lfd. Nr.:

Aktivieren Sie IPv6-Routing auf dem Router. Das ermöglicht den PCs, ihre IP-Adress- und Default Gateway-Informationen automatisch durch Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC) zu erhalten:

R1(config)# **ipv6 unicast-routing**

- Prüfen Sie die IPv6-Adressinformationen an beiden PCs. Notieren Sie Ihre Beobachtungen.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- Überprüfen Sie die Funktion mit den Befehlen <ping> und <tracert> sowohl anhand der globalen Unicast-Adressen als auch mit den Link-Local-Adressen. Erstellen Sie ein Prüfprotokoll.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---