

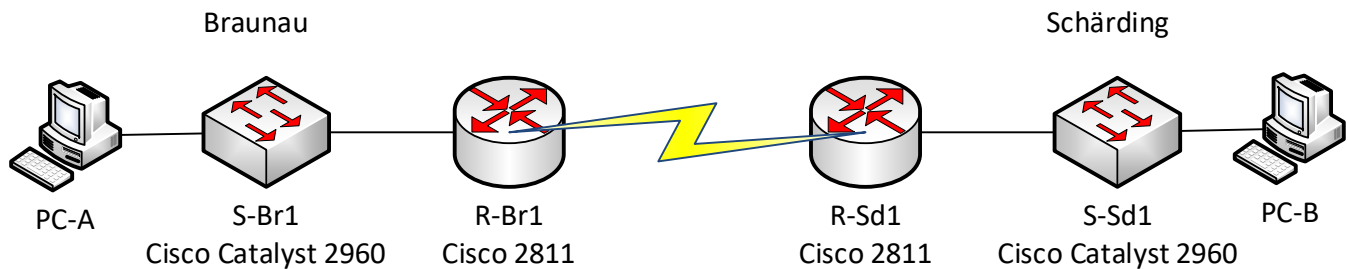


SYT-D Laborübungen Übung 03			
Klasse: 4AHITS	Verfasser/in:	Übung am:	Abgabe am:
<b>Übung:</b> Standortvernetzung von 2 Standorten - IPv6			

## Topologie



## IPv4 Adresstabelle:

Device	Interface	IPv4 Address / Präfix	Default Gateway
R-Br1	FE0/0	192.168.1.1 /24	
	FE0/1	10.0.0.1/30	
R-Sd1	FE0/0	192.168.2.1 /24	
	FE0/1	10.0.0.2/30	
S-Br1	VLAN 1	192.168.1.2 /24	
S-Sd1	VLAN 1	192.168.2.2 /24	
PC-A		192.168.1.111/24	
PC-B		192.168.2.111/24	

#### IPv6 Adresstabelle:

Device	Interface	IPv6 Address / Präfix	Default Gateway
R-Br1	FE0/0		
	FE0/1		
R-Sd1	FE0/0		
	FE0/1		
S-Br1	VLAN 1		
S-Sd1	VLAN 1		
PC-A			
PC-B			

## Ziele

### Teil 1: Einrichten der Topologie für eine Standortvernetzung mit 2 Standorten

#### Background / Scenario

Dies ist eine umfassende Übung, um IOS-Befehle zu überprüfen, die für eine Standortvernetzung von 2 Standorten über eine WAN-Verbindung nötig sind. In dieser Übung verkabeln Sie die Geräte wie im Topologie-Diagramm gezeigt. Anschließend konfigurieren Sie die Geräte entsprechend der Adressierungstabelle bzw. Ihrer definierten Erweiterungen. Nachdem die Konfigurationen gespeichert wurden, überprüfen Sie Ihre Konfigurationen, indem Sie die Netzwerkkonnektivität testen.

#### Schritt 1: Konfiguration aller Geräte

Passwörter:

1. **Console- und Line vty-Passwort:** cisco
2. **Enable-Secret:** class

Welche statischen Routen werden an auf welchen Geräten benötigt?

**Schritt 2:**

Erweitern sie die bestehende IPv4 Konfiguration aus der Übung 02 um einen IPv6 dual Stack. Entwickle dazu ein selbst gewähltes IPv6-Adresskonzept. Der ISP stellt dazu das Routing Präfix 2001:db8:acad: : /48 zur weiteren Verwendung zur Verfügung. Als Präfix-Länge für die Subnetze wird ein /64 Präfix empfohlen.

**Schritt 3:** Überprüfen Sie die End-to-End-Konnektivität.

a. Ping von PC-A zu S1/R1 – R2/S2 und PC-B

Alle Pings müssen erfolgreich sein

**Schritt 5** Sichern Sie die Konfigurationen auf den Routern und fügen Sie die Konfigurationen in Ihrem Laborbericht ein.

**Schritt 5:** Löschen Sie alle Geräte (*write erase*) | dieser Schritt nur, wenn Aufbau mit physischen Komponenten erfolgt ist