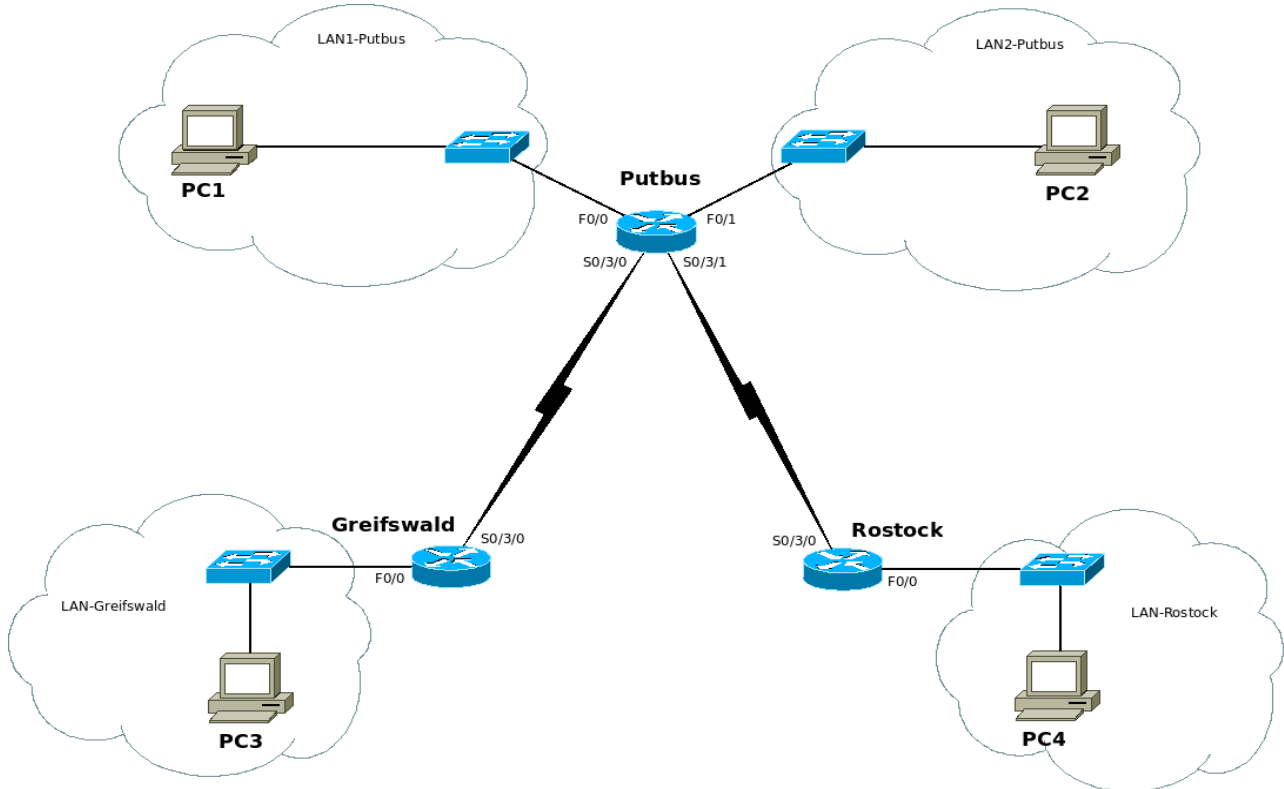


Übung zum statischen Routing

Gegeben sei folgendes Netzwerk:



Für die einzelnen Netze sind folgende Anzahl von Hosts geplant:

LAN1-Putbus	18
LAN2-Putbus	6
LAN-Greifswald	37
LAN-Rostock	48

Es wird kein Wachstum erwartet.

Es steht das Netz 172.16.0.0/16 zur Verfügung. Für die Verbindungen zwischen den Standorten wurde vom Provider das Netz 82.65.132.192/28 bereitgestellt.

Vorbereitung:

1. Berechnen Sie mittels VLSM alle notwendigen Netze!
2. Füllen Sie die Tabelle mit allen fehlenden Informationen!

Netz	Netzadresse/Netzmaske
LAN1-Putbus	
LAN2-Putbus	
LAN-Greifswald	
LAN-Rostock	
Putbus-Greifswald	
Putbus-Rostock	

Gerät	Schnittstelle	IP-Adresse	Netzmaske	Default-Gateway
PC1	FastEthernet			
PC2	FastEthernet			
Putbus	f0/0			-
	f0/1			-
	S0/1/0 bzw. S0/3/0			-
	s0/1/1 bzw. S0/3/1			-
PC3	FastEthernet			
Greifswald	f0/0			-
	S0/1/0 bzw. S0/3/0			-
PC4	FastEthernet			
Rostock	f0/0			-
	S0/1/0 bzw. S0/3/0			-

Umsetzung

1. Bauen Sie im PT dieses Netzwerk auf.
 - Nutzen Sie als Router den C2811 und erweitern sie ihn mit den Modulen NM2W und WIC-2T, damit Sie zwei serielle Schnittstellen zur Verfügung haben.
 - Lassen Sie zu Beginn die serielle Verkabelung außen vor!
2. Konfigurieren Sie Hostname und Interfaces des Routers!
3. Konfigurieren Sie bei allen PCs die IP-Adresse und des Gateway!
4. Stellen Sie sicher, das innerhalb der Standorte eine einwandfreie IP-Konnektivität sicher!

(Einführung serielle Verbindungen)
5. Verbinden Sie die Standorte mit seriellen Verbindungen und konfigurieren Sie die Schnittstellen!
6. Stellen Sie mittels statischer Routen die vollständige IP-Konnektivität aller Standorte sicher!