



Subnetting Übung A

Situation

Die Firma Muster GmbH richtet **einen neuen Firmenstandort** ein, sie bezieht dort zwei Gebäude (Haus A und Haus B).

Gebäude:

<u>Haus A</u>	EG:	27 PC 3 Drucker
<u>Haus B</u>	EG:	53 PC 4 Drucker
	1. Stock:	12 PC 2 Drucker

Haus A ist mit Haus B über eine Standleitung verbunden. Die **beiden Häuser haben getrennte Netze**. Haus A ist über einen **DSL-Router mit dem Internet** verbunden.

Für die **Netzwerke am neuen Standort** steht das **Netz 192.168.100.0/24** zur Verfügung.

Für die Internetleitung erhalten wir vom ISP die statische IP-Adresse **80.0.100.5/30**, der Router des ISP hat die IP-Adresse **80.0.100.6/30**.

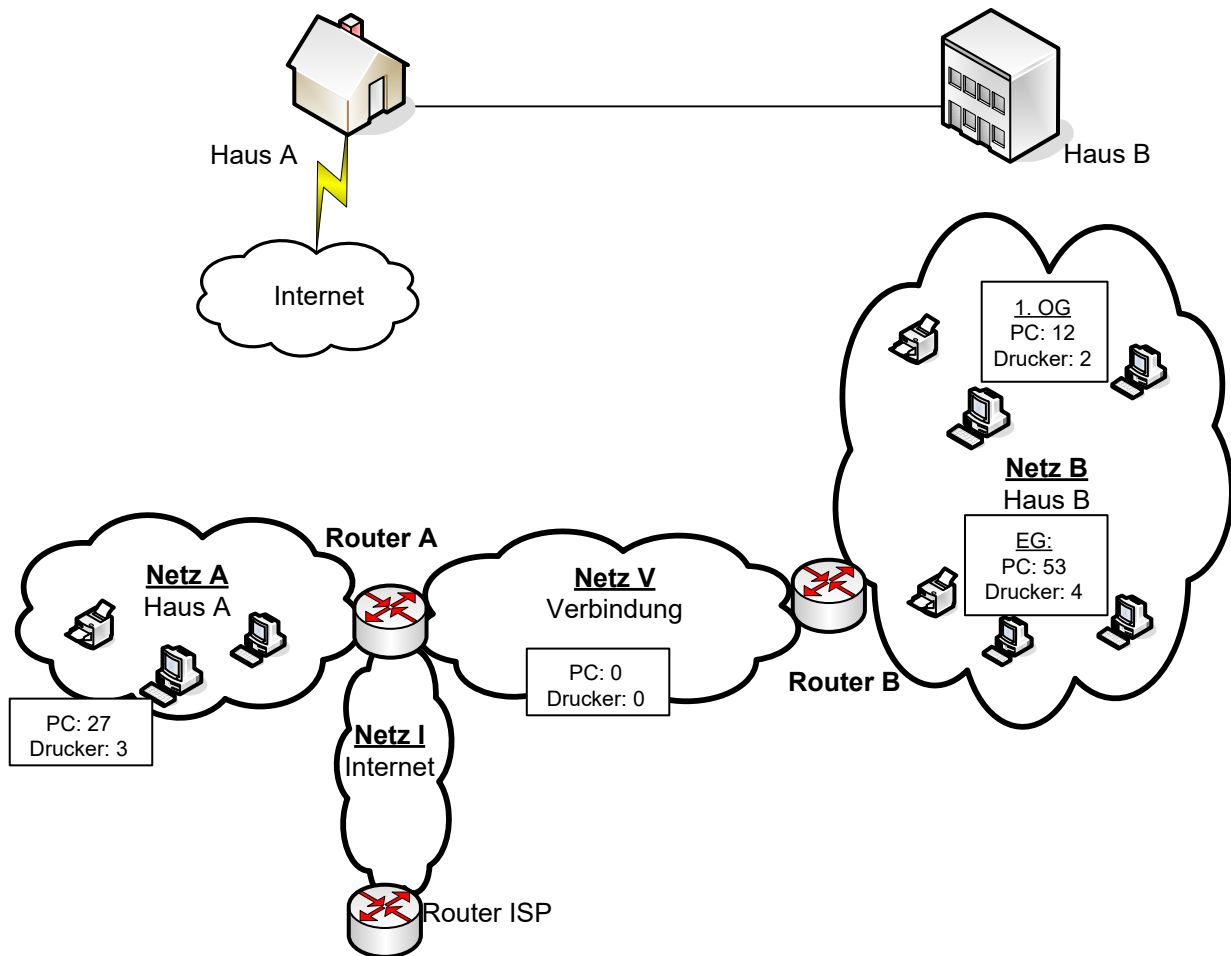
Aufgabe

Erstellen Sie für die neue Lokalität einen IP-Plan mit folgenden Teil-Aufgaben:

1. Teilen Sie das erhaltene Netz in passende **Subnetze** auf.
2. Bestimmen Sie die **Netzadressen, Netzmasken und Broadcastadressen**
3. Teilen Sie den **Routerinterfaces IP-Adressen** zu.
4. Erstellen Sie die **Routingtabellen** für **Router Haus A** und **Router Haus B**.



Situationsplan



Netzgrößen

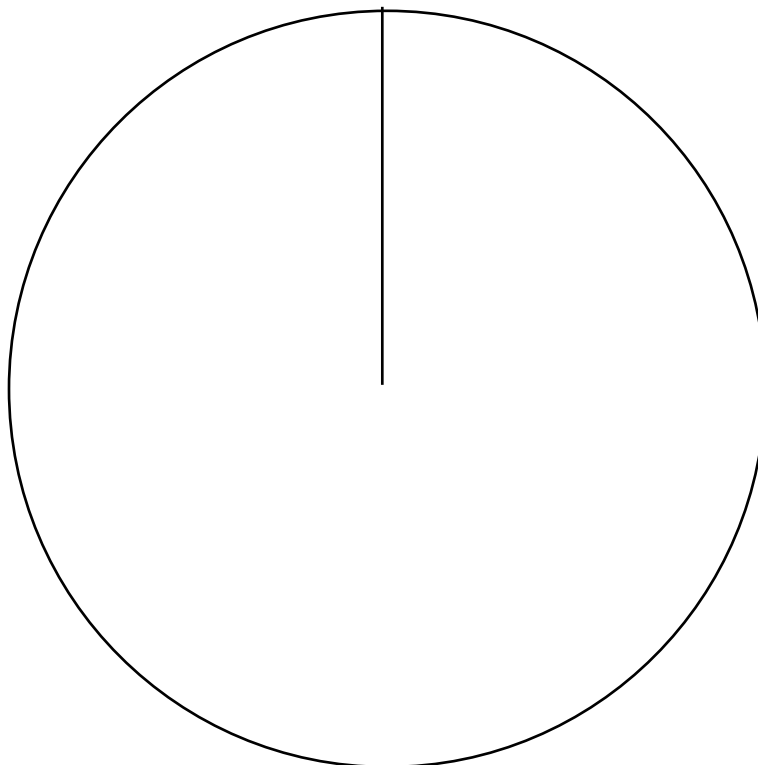
Netz	Benötigte Adressen	Gewählte Netzgrösse
Netz A		
Netz B		
Netz V		
Netz I		



Netzadressen

Netz	Grösse	Netzadresse/Netzmaske (Bit)	Dezimale Schreibweise der Netzmaske	Broadcastadresse
Netz A		/		
Netz B		/		
Netz V		/		
Netz I		/		

Grafische Darstellung





Router-Interfaces

Router	Interfaceadresse	Interface
Router A Netz A	/	e0
Router A Netz V	/	s0
Router A Netz I	/	s1
Router B Netz B	/	e0
Router B Netz V	/	s0

Routingtabelle Router A

Destination Network (Zielnetz + Netzmaske)	Next Hop (Nächster Router auf dem Weg zum Ziel)	Metric (hier Hop Count)	Interface (auf diesem Router)

Routingtabelle Router B

Destination Network (Zielnetz + Netzmaske)	Next Hop (Nächster Router auf dem Weg zum Ziel)	Metric (hier Hop Count)	Interface (auf diesem Router)