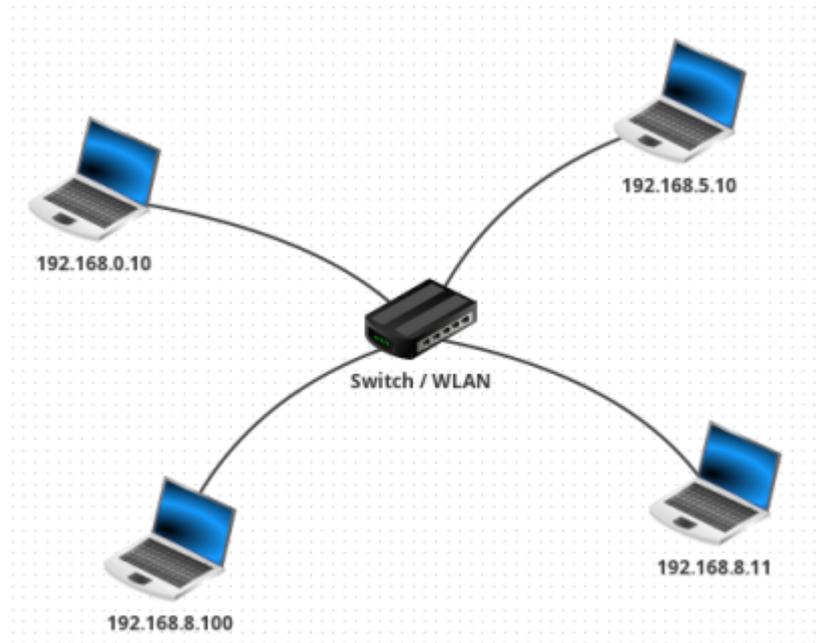


Netzmaske und Subnetze



(A1)

Lade das Netz

aufgabe2_stern.flis

- Führe wie schon einmal einen Verbindungstest zwischen allen beteiligten Geräten durch.
- Notiere, welche Rechner eine Verbindung zueinander haben und überlege dir eine mögliche Begründung.



(A2)

Ändere an jedem Rechner die Netzmaske so, dass alle Rechner mit der gegebenen IP im gleichen Netz sind. Teste durch einen ping-Befehl, dass von jedem Rechner Kontakt zu jedem anderen Rechner besteht.

Übungen



(A3)

Ein Rechner hat die IP-Adresse 123.102.100.140 und die Netzmaske 255.255.255.128 . Wie lautet der Netz- und wie der Hostteil?



(A4)

Vervollständige die folgende Tabelle.

Netzteil	Hostteil	IP-Adresse	Netzmaske
	1	192.168.0.1	
141.99.54.0	37		
83.44.0.0		83.44.27.12	



(A5)

In einem Heimnetzwerk hat der Wlan-Router die neben abgebildete Netz-konfiguration.

Heimnetz

IPv4-Adresse

192 . 168 . 242 . 1

Subnetzmaske

255 . 255 . 255 . 0

- Wie viele Adressen können für die Rechner im Heimnetz vergeben werden?
 - Gib zwei mögliche IP-Adressen für Rechner an.
-



(A6) *

Gegeben sind zwei Rechner mit den IP-Adressen 130.200.96.5 und 130.200.79.15 . Welche Netzmaske muss man bei den Rechnern eintragen, damit sie im gleichen Netz liegen? Wähle die Länge der Netzmaske möglichst groß - was bedeutet das für die Größe der Netzsegmente?

Material

01_netzmaske.odp	269.0 KiB	09.11.2023	17:23
01_netzmaske.pdf	263.4 KiB	09.11.2023	17:23
2023-11-09_20-01.png	8.9 KiB	09.11.2023	19:02
aufgabe2_stern.flv	1.8 KiB	09.11.2023	17:26
netmask.png	51.5 KiB	09.11.2023	17:31

From:
<https://info-bw.de/> -

Permanent link:
<https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:netzwerke:netzmaske:start?rev=1699556618>

Last update: **09.11.2023 19:03**

