

GRNVS SS21

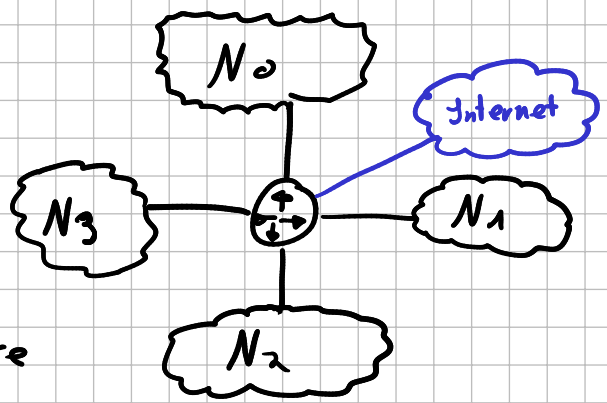
Tutorium 07

07/08.06.2021

Subnetting:

IP-Bereich 131.159.0.0 / 16

Aufteilen in 4 Subnetze:



- /16 $\hat{=}$ 255.255.0.0 als Subnetzmaske
- Alle Subnetze gleich groß
- 4 Subnetze $\hat{=}$ 2 Subnetze $\rightarrow$ 2 Netzbits (zum Durchnummerieren der Netze)

	16 alte Netzbits	2 neue Netzbits	32 - 16 - 2 = 14 Hostbits $\hat{=}$ 2 ¹⁴ „mögliche“ Hosts		
N0:	131.159.0000	00	0000.0000.0000	$\hat{=}$	Netzadresse N0
N1:	131.159.01	01	-"-	$\hat{=}$	N1
N2:	131.159.10	10	-"-	$\hat{=}$	N2
N3:	131.159.11	11	-"-	$\hat{=}$	N3

Broadcastadresse $\hat{=}$ alle Hostbits des Subnetzes = 1

BC für N0:

131.159.0011 1111.1111.1111

BC für N1:

131.159.0111 1111.1111.1111

N2 und N3 analog.

mögliche Hosts (PCs) pro Subnetz:

$\Rightarrow 2^{14} - 2$ mögliche Hosts (PCs)

Netz-
adresse BC-
 adresse