

Aufg. 8 - IP-Adressen

SS 19

Subnetz: 100.100.100.128/26

1)

Netzwerksegment	#Adressen	Adressbereich	Subnetzmaske
1	3(+2) ⇒ 8	100.100.100.128/29 (100.100.100.128 - 135)	255.255.255.248
2	5(+2) ⇒ 8	100.100.100.136/29 (100.100.100.136 - 143)	255.255.255.248
3	14(+2) ⇒ 16	100.100.100.144 100.100.100.144/28 (100.100.100.144 - 159)	255.255.255.240
4	15(+2) ⇒ 32	100.100.100.160/27 (100.100.100.160 - 191)	255.255.255.224

2)

a) 6 Adressen (+2) ⇒ 8

100.100.100.64/29

b) 100.100.100.0 / 25

3)

Nr.	Netzwerksegment	# IP-Adressen
1	$R_2/V_3[2], W_6$	2 (+2)
2	B^*	20 (+2)
3	$R_2/V_1[1], A^*, C$	12 (+2)
4	$R_2/V_1[5], R_0/V_4[5], R_1/V_2[5], \text{und } R_3/V_4[5]$	3 (+2)
5	$R_2/S_2, W_1, W_2, D^*$	8 (+2)
6	$R_1/W_3, \text{und } W_3$	2 (+2)
7	$R_1/S_4, W_4, W_5$	3 (+2)

Router R₂

4)

Adressbereich	Interface	Next-Hop
1	R ₂ /V ₃ [2]	on route
2	R ₂ /V ₃ [2]	on route
3	R ₂ /V ₁ [1]	on route
4	R ₂ /V ₁ [5]	on route
5	R ₂ /S ₂	on route
6	R ₂ /V ₁ [5]	R ₁ / V₁ V ₂ [5]
7	R ₂ /V ₁ [5]	R ₁ /V ₂ [5]