

Netzadresse und Broadcastadresse berechnen

7-7-1/7-7-2

Ziel

Netzadresse und Broadcastadresse sind in jedem Netzwerk vorhanden, je nach Subnetzmaske aber nicht immer auf den ersten Blick erkennbar. In dieser Übung erfahren Sie, wie Sie diese Adressen berechnen können.

Zeitbedarf: ca. **20** Minuten

Im Buch: ab Seite 93

Gegeben ist die IP-Adresse und die Subnetzmaske. Sie sollen nun folgende Adressen berechnen:

IP-Adresse: 120.48.7.105 → (schreiben Sie hier 105 binär)

01101001

Subnetzmaske: 255.255.255.248 → (schreiben Sie 248 binär)

11111000

/29
30

	Dezimal	Binär
Netzadresse Subnetz	120.48.7.104	01101000
Erste gültige Adresse	120.48.7.105	01101001
Letzte gültige Adresse	120.48.7.110	01101110
Broadcast	120.48.7.111	01101111

IP-Adresse: 77.88.99.182

10110110

Subnetzmaske: 255.255.255.224

11100000

Netzadresse Subnetz	160	10100000
Erste gültige Adresse	161	10100001
Letzte gültige Adresse	190	10111110
Broadcast	191	10111111

IP-Adresse: 40.1.1.11

00001011

Subnetzmaske: 255.255.255.248

11111000

Netzadresse Subnetz	8	00001000
Erste gültige Adresse	9	00001001
Letzte gültige Adresse	14	00001110
Broadcast	15	00001111

IP-Adresse: 67.88.99.66 /21

01100011.01000010

Subnetzmaske: 255.255.248.0

11111000.00000000

Netzadresse Subnetz	36.0	01100000.00000000
Erste gültige Adresse	36.1	01100000.00000001
Letzte gültige Adresse	103.254	01100111.11111110
Broadcast	103.255	01100111.11111111