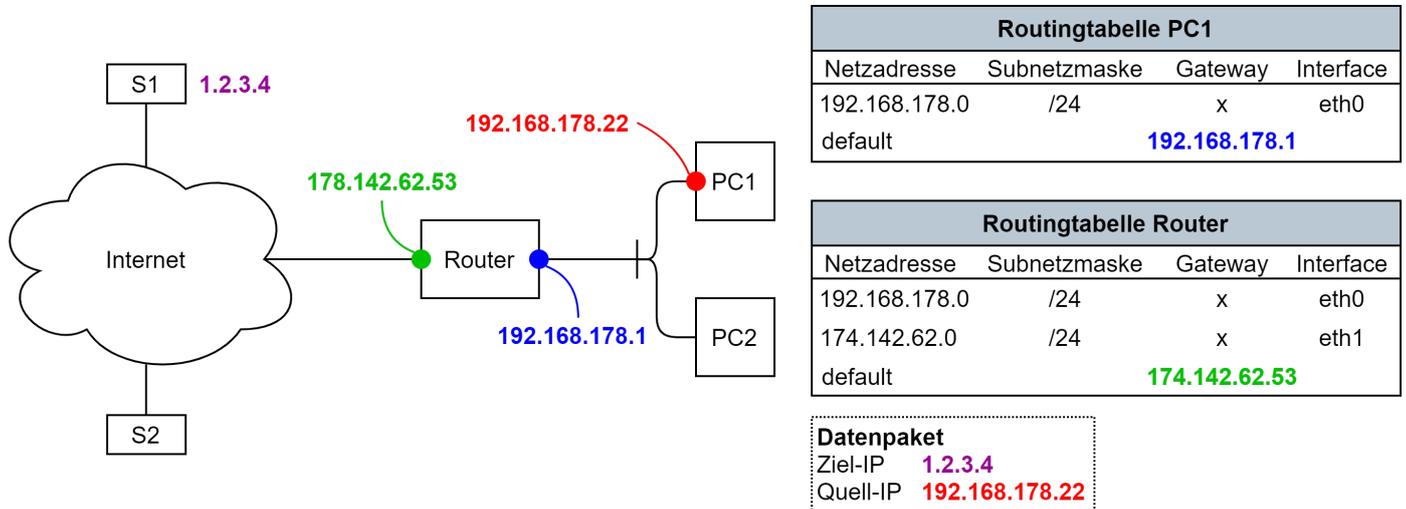


Routing

Beispiel: PC1 sendet ein Datenpaket an Server 1 (S1). Was passiert beim Routing?



Die Ziel-IP-Adresse wird bitweise logisch-UND mit der Subnetzmaske der ersten Zeile verknüpft und mit der Netzadresse verglichen.

$$\begin{array}{r}
 0000\ 0001 \cdot 0000\ 0010 \cdot 0000\ 0011 \cdot 0000\ 0100 \quad \rightarrow 1.2.3.4 \\
 \& \\
 1111\ 1111 \cdot 1111\ 1111 \cdot 1111\ 1111 \cdot 0000\ 0000 \quad \rightarrow 255.255.255.0 \\
 = 0000\ 0001 \cdot 0000\ 0010 \cdot 0000\ 0011 \cdot 0000\ 0000 \quad \rightarrow 1.2.3.0
 \end{array}$$

Da das Ergebnis nicht mit **192.168.178.0** übereinstimmt wird mit der nächsten Zeile weiter gemacht. Welches dann bereits das Gateway ist.

Revision #4

Created 19 January 2022 10:27:20 by Martin Tienken

Updated 23 February 2022 08:06:33 by Martin Tienken