



Aufbau und Struktur von IPv4-Adressen

Eine IP-Adresse (nach Standard IPv4) besteht aus 32 Bit, das entspricht weltweit der Zahl von ca. 4,3 Milliarden Geräten, die eine IP-Adresse benutzen können.

Die 32 Bit werden in Gruppen von jeweils 8 Bit in dezimaler Darstellung angeschrieben. Die einzelnen dezimalen Stellen werden durch einen Punkt (.) getrennt.

Eine IP-Adresse sieht demnach wie folgt aus:

192.10.234.56 → Binär entspricht dies 1100'0000 . 0000'1010 . 1110'1010 . 0011'1000

Jede Zahl kann einen Bereich von 0 – 255 (256 Werte inkl. 0) umfassen.

Bei jeder IP-Adresse werden zwei Bestandteile unterschieden:

- Der Netzwerkanteil, auch: Netz-ID genannt (engl. Net-ID)
- Der Rechneranteil, auch Host-ID genannt

Struktur einer IP-Adresse

