

IP-Adressierung

Die wichtigste Aufgabe vom IP, besteht darin, dass jeder Host in einem dezentralen Netzwerk gefunden und identifiziert werden kann. Dazu bekommen alle Hardware-Interfaces zunächst eine logische IPv4-Adresse. Diese besteht im Wesentlichen aus einer 32 stelligen Bitfolge aus Einsen und Nullen.

Schreiben kann man eine IPv4-Adresse auf drei Arten. Binär, Hexadezimal und Dezimal. Wobei die Dezimalform wohl am geläufigsten ist.

0111 1111 . 0000 0000 . 0000 0000 . 0000 0001
7F . 00 . 00 . 01
127 . 0 . 0 . 1

Eine IPv4-Adresse ist stets unterteilt in die Netzadresse (Netz-ID) und die Hostadresse (Host-ID). Die Netzadresse bestimmt in welchem Teilnetz (Subnetz) sich ein Host befindet. Die Hostadresse identifiziert den Host in einem Teilnetz eindeutig.

Revision #3

Created 1 September 2021 09:57:00 by Martin Tienken

Updated 3 April 2024 14:54:17 by Martin Tienken