

Hauw

WLAN - Passwort
Um eine ausreichende Sicherheit beim verwenden eines drahtlosen Netzwerkes zu gewährleisten, ist es ide. mit einem Passwort abgesichert. Dieses kommt nicht von ungefähr, sondern ist der geheime Schlüssel der zugrundeliegenden symmetrischen Verschlüsselung.

Um Geräte ohne physische Kabelverbindung verwenden zu können, wird ein weiterer Zugang zum Switch über WiFi zur Verfügung gestellt. Wahlweise 2.4 GHz oder 5 GHz.

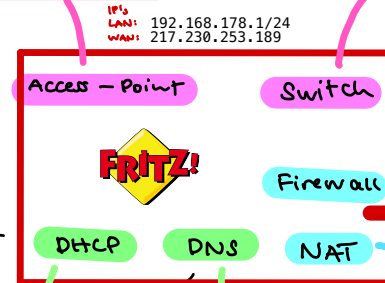
Damit mehrere Geräte in einem Netzwerk kommunizieren können, müssen die TCP/IP Pakete zur Ziel-IP transportiert werden. Dies übernimmt der integrierte Switch.

Um die Sicherheit der Nutzer zu garantieren, blockiert die Fritzbox alle eingehenden Verbindungen aus dem Internet, erlaubt jedoch ausgehende.



192.168.1.70 - .79 (statisch)
Stationäre Geräte
Verbindung über LAN

Verbindung über WLAN
Authentifizierung über WPA2
IP beziehen (DHCP)
Domains auflösen (DNS)



Der DHCP-Server kündigt freie IP-Adressen an neu anmeldende Geräte an.

Der DNS-Server löst FQDN (Fully-qualified domain names) in IP-Adressen auf. Diese erhält er von einem upstream-DNS (z.B. 8.8.8.8)

Der IPv4-Adressraum ist nicht unendlich groß. Deshalb ist es nötig, interne IP-Anfragen ins Internet über eine einzige IP-Adresse abzuwickeln. Dies wird als Network Address Translation bezeichnet. Die internen Adressen stammen aus den Bereichen
- 192.168.0.0/16
- 10.0.0.0/8
- 172.16.0.0/12

WAN-IP + Login über PPPoE
DSL

Internet Service Provider (ISP)