

Dual Stack

Inhaltsverzeichnis

- [1 Funktionsweise](#)
- [2 Typische Einsatzbereiche](#)
- [3 Wichtige Hinweise](#)
- [4 Fazit](#)

Dual Stack bedeutet, dass Systeme gleichzeitig IPv4 und IPv6 betreiben. Dienste sind über beide Protokollwelten erreichbar, während die Migration schrittweise erfolgen kann.

1 Funktionsweise

Hosts und Router besitzen v4- und v6-Adressen bzw. -Routen. Clients wählen je nach Verfügbarkeit und Policy einen Stack – oft mit Happy Eyeballs parallel.

- **Parallele Adressierung:** A- und AAAA-Records
- **Firewall beider Welten:** getrennte Regelwerke
- **Übergang:** Migration ohne Big-Bang-Abschaltung von IPv4

2 Typische Einsatzbereiche

- Provider- und Unternehmensnetze mit IPv6-Einführung
- Öffentliche Web- und Mail-Dienste
- VPN- und Cloud-Anbindungen

3 Wichtige Hinweise

- Sicherheitslücken entstehen oft, wenn nur IPv4 gehärtet wird.
- Monitoring und [Logs](#) müssen beide Stacks abdecken.
- NAT64/DNS64 sind Alternativen, aber anderes Betriebsmodell.

4 Fazit

Dual Stack ist der pragmatische Weg zu IPv6: beide Protokolle parallel betreiben und Dienste sowie Sicherheit konsequent für v4 und v6 denken.