DNS-Zone

Inhaltsverzeichnis

- 1 Wichtige Record-Typen
- 2 SOA und Nameserver
- 3 Änderungen und Propagation
- 4 Fazit

Eine DNS-Zone enthält die verwalteten DNS-Einträge einer Domain oder eines Teilbereichs. Sie bildet die Grundlage dafür, dass Namen wie Domains und Subdomains korrekt auf Dienste und Server zeigen.

Eine DNS-Zone ist ein administrativer Bereich im Domain Name System. Sie enthält die Records, mit denen Domains, Subdomains, Mailserver und andere Dienste aufgelöst werden.

1 Wichtige Record-Typen

Eine Zone kann verschiedene Record-Typen enthalten, die jeweils unterschiedliche Aufgaben erfüllen.

- **A/AAAA:** Verweis auf IPv4- oder IPv6-Adressen.
- **MX:** Mailserver einer Domain.
- **TXT:** Textinformationen wie SPF, DKIM oder Verifizierungen.
- **CNAME:** Alias auf einen anderen Namen.

2 SOA und Nameserver

Der SOA-Record enthält Basisinformationen zur Zone. NS-Records geben an, welche Nameserver autoritativ zuständig sind.

- Seriennummern helfen bei Zonentransfers.
- TTL-Werte beeinflussen Cache-Zeiten.
- Nameserver müssen konsistent antworten.

3 Änderungen und Propagation

DNS-Änderungen sind nicht immer sofort sichtbar, weil Resolver Einträge zwischenspeichern.

- TTL vor Migrationen frühzeitig senken.
- Änderungen mit mehreren Resolvern prüfen.
- Alte Caches bei Fehlersuche berücksichtigen.

4 Fazit

DNS-Zonen sind ein Kernbestandteil jeder Domainverwaltung. Eine saubere Zone erleichtert Betrieb, Mailzustellung und Fehlersuche erheblich.