

# Reverse DNS

## Inhaltsverzeichnis

- [1 Funktionsweise](#)
- [2 Bedeutung für Mailserver](#)
- [3 Fehlersuche](#)
- [4 Fazit](#)

Reverse DNS ordnet einer IP-Adresse einen Hostnamen zu. Diese umgekehrte Auflösung erfolgt über PTR-Records und ist besonders für Mailserver, Logging und Infrastrukturprüfung relevant.

Reverse DNS löst nicht einen Namen zu einer IP-Adresse auf, sondern eine IP-Adresse zu einem Hostnamen. Technisch geschieht dies über PTR-Records in speziellen Reverse-Zonen.

## 1 Funktionsweise

Für IPv4 und IPv6 gibt es eigene Reverse-Zonen. Zuständig ist meist der Provider oder Betreiber des IP-Netzes.

- **PTR-Record:** verweist von IP-Adresse auf Hostname.
- **Forward Confirmed Reverse DNS:** Hostname zeigt wieder auf die IP zurück.
- **Provider-Zuständigkeit:** PTR wird oft nicht im normalen Domain-DNS gesetzt.

## 2 Bedeutung für Mailserver

Viele empfangende Mailserver prüfen Reverse DNS als Reputationssignal.

- PTR sollte zum Mailservernamen passen.
- Der Hostname sollte per A/AAAA wieder zur IP zeigen.
- Fehlende oder generische PTRs können Zustellbarkeit verschlechtern.

## 3 Fehlersuche

Reverse DNS wird mit Tools wie dig, host oder Online-DNS-Checks geprüft.

- IP-Adresse und zuständigen Provider klären.
- PTR und Forward Lookup vergleichen.
- Änderungen wegen DNS-Caches mit Verzögerung erwarten.

## 4 Fazit

Reverse DNS ist ein kleines, aber wichtiges Detail sauberer Infrastruktur. Besonders bei Mailservern sollte der [PTR-Record](#) bewusst gepflegt werden.