

Proxy - Server

Ein Proxy-Server (kurz: Proxy) hat unterschiedliche Aufgabengebiete:

1. Datentransferreduktion
2. Kontrolle des Traffics
3. Zugangsbeschränkung im Sinne einer Application-Firewall (s. [Einführung in Firewalls](#))

Datentransferreduktion

Sofern der gesamte Traffic über einen Proxy geführt wird, kann dieser so konfiguriert werden, dass bereits angeforderte Dateien zwischengespeichert werden und bei nochmaliger Anforderung direkt vom Proxy statt aus dem Internet geliefert wird. Wenn also häufig dieselben Dateien heruntergeladen werden müssen, spart ein Proxy Übertragungskapazitäten auf der WAN. Ein mögliches Problem kann sein, dass die zwischengespeicherten Dateien sich häufig ändern und ggf. aus dem Cache eine ältere Version bereitgestellt wird.

Vorteile:

- Reduktion der Übertragungsraten

Nachteile:

- Potentiell können veraltete Daten geliefert werden

Kontrolle des Traffics

Ein weiteres Einsatzgebiet für Proxy-Server ist die Kontrolle des Traffics für bestimmte Protokolle. Man kann einen Proxy damit auch als Application Firewall verstehen. Das Filtern auf Applikationsebene ist relativ komplex, da hier nicht nur einfache Kriterien wie Port oder IP-Adressen zur Entscheidung herangezogen werden. Viel mehr wird innerhalb eines Protokolls höherer Schicht (z.B. HTTP) einen Entscheidung getroffen, ob die Pakete passieren dürfen oder nicht. Es gibt prinzipbedingt nicht für jedes Protokoll einen Proxy-Umsetzung. Dies wäre sehr aufwendig. Häufig wird in den Firmen ein Proxy dazu verwendet den Zugriff auf bestimmte URL zu unterbinden. Problematisch kann es werden, wenn diverse Protokolle geschachtelt werden z.B. wenn einen HTTP-Anfrage über eine verschlüsselte Verbindung (z.B. SSL) laufen soll. Da der Proxy zwischen dem Client und dem Server liegt, könnten hier Man-in-the-Middle-Attacken durchgeführt werden oder Passwörter abgegriffen werden. Um dies zu verhindern sind gesonderte Maßnahmen vorzusehen.

Vorteile:

- Kontrolle der nutzbaren Inhalte

Nachteile:

- Probleme bei bestimmten Protokollen bzw. Schachtelung von Protokollen (z.B. HTTP über SSH)

Last update:

2025/11/19 lager:oeff_netze:proxy_einleitung https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:oeff_netze:proxy_einleitung&rev=1382341471
16:13

From:

<https://www.kopfload.de/> - **kopfload** - **Lad Dein Hirn auf!**

Permanent link:

https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:oeff_netze:proxy_einleitung&rev=1382341471

Last update: **2025/11/19 16:13**

