

Proxy-Server mit Cache

Noch spannender wird die Sache, wenn der Proxy-Server die von außen geholten Daten nicht nur einfach an den Client weiterleitet, sondern sie zusätzlich in einem Plattencache zwischenspeichert und sie dort für künftige Zugriffe bereithält. Die Abbildung zeigt den Zugriff auf ein entferntes Dokument durch Client C1. Der Proxy ruft die Seite ab, stellt sie C1 zu und legt sie gleichzeitig im Cache ab. Ruft nun ein zweiter Client C2 das gleiche Dokument ab, braucht der Proxy keine Außenverbindung mehr aufzubauen, sondern kann die Anforderung unmittelbar aus dem Cache heraus befriedigen.

Der Einsatz eines Proxy- Cache bietet mehrere Vorteile:

- ?? Der Client erhält das angeforderte Dokument sehr schnell, da lediglich eine lokale Verbindung zum Proxy nötig ist und auf die möglicherweise langsame Außenverbindung verzichtet werden kann.
- ?? Die Anfrage belastet die externe Anbindung nicht; die Leitungsbandbreite bleibt für andere Dienste frei.
- ?? Für den Transport des Dokuments vom Proxy zum Client fallen keine Übertragungskosten an.

Den handfesten Vorteilen des Proxy- Caching stehen allerdings auch einige Nachteile gegenüber:

- ?? Der Cache enthält möglicherweise eine veraltete Fassung des Originaldokuments und liefert diese an den Client, anstatt die aktuelle Version auf dem WWW-Server zu berücksichtigen. Verschiedene Caching- Strategien spielen zusammen, um veraltete Dokumente zu erkennen und erneut vom Server zu holen. Näheres siehe unten.
- ?? Wenn die Inhouse- Klienten nicht häufig auf dieselben Dokumente zugreifen, also eine geringe Lokalität der Zugriffe vorliegt, ist Caching nutzlos.
- ?? Man benötigt einen WWW-Client, der Proxy-Server unterstützt. Dies ist allerdings immer weniger ein tatsächliches Problem, da mehr und mehr Clients dafür Unterstützung bieten. Insbesondere ist der Umweg über den Proxy bei allen *libwww*-basierten Clients vorgesehen, ohne daß der Client-Autor dazu explizit etwas tun müßte.

Proxy-Server

