

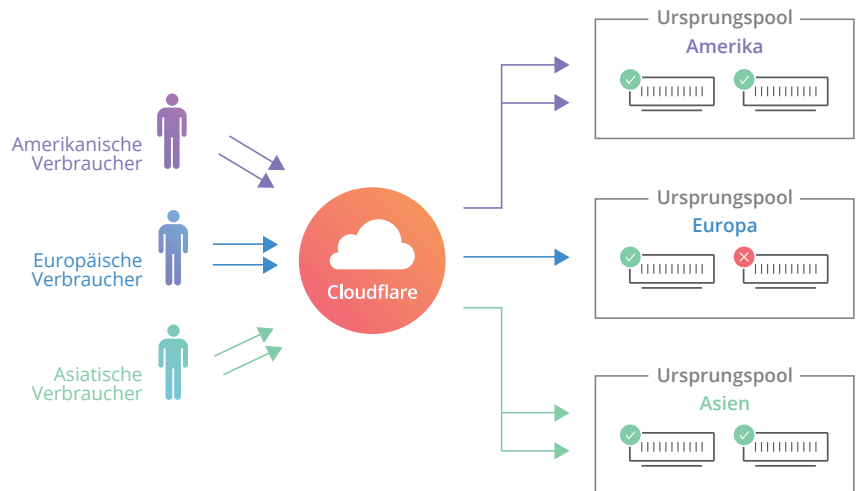
Lastverteilung mit Cloudflare

Ihre Kunden wünschen online schnellen und zuverlässigen Zugriff. Bei einem 2014 durchgeführten Forschungsbericht von Gartner wurde festgestellt, dass bei einem Ausfall durchschnittlich ein Verlust von 5.600 US-Dollar/Minute bzw. von weit über 300.000 US-Dollar/Stunde verursacht wird. Google berichtet, dass sich eine Sitelatenz von nur 100 bis 400 Millisekunden messbar auf das Kundenverhalten auswirkt. Zum Beispiel wurde bei Amazon erkannt, dass 100 Millisekunden an zusätzlicher Latenz jeweils zu Einbußen von 1 % führen.

Dadurch kann sich die Nutzung beträchtlich verschlechtern und die Besuche gingen bei unzuverlässigen oder schlecht konfigurierten Servern vollständig zurück. Hinzu kommt, dass übermäßig verwendete oder weit entfernt gelegene Server zu erhöhter Latenz führen können. Schlechte Erfahrungen der Besucher wirken sich direkt auf den Umsatz, den Ruf und die Kundenbindung aus.

Cloudflare-Lastverteilung

Schützen Sie Ihre Website, Web-App oder API vor Service-Unterbrechungen mit lokaler und globaler Lastverteilung, geographischem Routing, Serverfunktionstests sowie Failover und stellen Sie so die ununterbrochene Verfügbarkeit ausschlaggebender Ressourcen sicher.



LASTVERTEILUNG MIT CLOUDFLARE

- **Funktionstests mit schnellem Failover:** Einblick in die Verfügbarkeit von Services und schnelles Routing der Besucher ausschließlich zu funktionierenden Services
- **Lokale und globale Lastverteilung:** Reduzierte Latenz durch Lastverteilung auf mehrere Server oder Routing der Besucher zur geographisch nächsten Region

FUNKTIONSTESTS MIT SCHNELLEM FAILOVER

Mit Cloudflare erhalten Kunden Einblicke in die Verfügbarkeit von Services und können Besucher schnell ausschließlich zu funktionierenden Services leiten. Durch die aktive Überwachung der Verfügbarkeit wird die Funktionalität Ihrer Server durch Cloudflare-Rechenzentren auf der ganzen Welt geprüft. Durch periodische HTTP/HTTPS-Anforderungen kann die Überwachung für spezielle URLs mit anpassbaren Intervallen, Timeouts und Statuscodes konfiguriert werden. Durch die



Die Kombination aus dem geographisch bedingten Routing der Lastverteilung und dem Cloudflare-Caching ermöglicht schnellste Ladezeiten für Kunden.

NIGEL HEPWORTH
Managing Director
bei Active Solutions Limited

Wichtigste Funktionen

- Schneller **Failover**. Umleitung von Proxy-Anforderungen über die Cloudflare-DNS-Infrastruktur auf funktionierende Server innerhalb weniger Sekunden.
- Einheitliche Verteilung von Anforderungen auf in einem Pool definierte Server durch **Lastverteilung**.
- Einzelne Verfügbarkeitsüberwachung individueller Server von allen Servern im Cloudflare-Netzwerk durch **Funktionstests**.
- Routing der Besucher zu speziellen geographischen Standorten durch **globale Lastverteilung**.
- **Administration und Konfiguration**: Verwaltung der Lastverteilung durch Dashboard oder API.

Überwachung der Verfügbarkeit kann die Funktionalität der ursprünglichen Server in Intervallen von bis zu 15 Sekunden geprüft werden. Hinzu kommt die Berichterstattung per E-Mail und eine REST-API. Wird ein nicht funktionierender Server erkannt, spielt sich innerhalb weniger Sekunden ein regionsübergreifender Failover ab, durch den Besucher auf intelligente Weise auf einen verfügbaren Server geleitet werden.

Die Cloudflare-Lastverteilung wird vom Cloudflare-DNS unterstützt – dem weltweit schnellsten DNS-Anbieter. Der Cloudflare-DNS ändert Propagierungsgrößenordnungen schneller als ein öffentlicher DNS, da Cloudflare das Warten auf den Ablauf öffentlicher Time to lives (TTLs) umgehen kann. Die Migration von Webhosts oder der Wechsel auf einen Server zur Notfallwiederherstellung wird auf diese Weise fast umgehend durchgeführt.

12 ms

Durchschnittliche Geschwindigkeit für DNS-Lookup

< 5 Sekunden

Weltweite Übertragung von DNS-Einträgen

Globale und lokale Lastverteilung

Mit der Cloudflare-Lastverteilung wird die Latenz durch Routing der Besucher zu Infrastrukturen in ihrer Region automatisch reduziert – europäische Kunden werden so beispielsweise zum Rechenzentrum in London geleitet, australische Besucher zu dem in Sydney usw. Die Lastverteilung basiert auf dem Cloudflare Anycast-Netzwerk. Dadurch können statische Assets schnell über das Cloudflare-CDN bereitgestellt und die Latenz für dynamische Anforderungen reduziert werden, indem Besucher in der Nähe Ihrer Infrastruktur bleiben.

Die globale Cloudflare-Lastverteilung funktioniert auf DNS-Ebene und unterstützt alle Protokolle: von HTTP(S) über TCP bis hin zu UDP-basierten Services. So kann sie mit bereits vorhandenen Services oder in Kombination mit anderen Cloud-Anbietern verwendet werden – zum Berechnen, Speichern und beliebigen Kombinationen daraus.



Konfiguration ganz einfach

Einfache Konfiguration über Cloudflare-Dashboard oder Automatisierung durch leistungsstarke API



DDoS-sicherer Service

10 x größeres Anycast-Netzwerk als größter bekannter DDoS-Angriff für ununterbrochenes Besuchsrouting auch in schwierigen Situationen



Globales DNS-Netzwerk

Durch die Funktionstests über alle Cloudflare-Rechenzentren ist ein schneller Failover unabhängig von DNS-Propagierungsverzögerungen möglich.

Registrieren Sie sich für die Cloudflare-Lastverteilung und optimieren Sie die Performance und Verfügbarkeit Ihrer Website, Web-App oder API. Die Konfiguration ist ganz einfach und das Einrichten der Lastverteilung nimmt nur wenige Minuten in Anspruch. Die Tarife und das Add-on für die Lastverteilung finden Sie unter www.cloudflare.com/dashboard.