Server

Stand: 04.07.2022

Die Leistungsfähigkeit der Server, auf denen eine Website abgelegt ist, ist für die **Performance** der Webseite maßgeblich. Auf den Suchergebnisseiten bevorzugen Suchmaschinen wie Google die prominente Platzierung leistungsstarker Webseiten, um ein positives Nutzererlebnis zu stärken.

Definition

Ein Server ist ein zentraler und leistungsstarker Computer, welcher Softwareprogramme, Daten und andere Ressourcen verarbeitet und in einem Netzwerk bereitstellt. Die Computer und Programme innerhalb des Netzwerkes, die auf die verarbeiteten Informationen zugreifen könne, werden als **Client** bezeichnet. In einer Sender-Empfänger-Architektur kann ein Server mit einem oder mehreren Clients kommunizieren. Über ein File Transfer Protocol (FTP) kann eine Übertragung von Daten stattfinden. Überdies kann auch eine Software als Server fungieren, welche in einem Netzwerk Informationen verarbeitet. Physische Server werden als Hosts gezeichnet.

Funktionen und Anwendung

Je nach Aufgabenbereich und Einsatzgebiet lassen sich drei Arten von Servern entsprechend ihrer Funktion unterscheiden: **Webserver**, Mailserver oder Applikationsserver. Webseiten, die von Clients über einen Browser mit einer Internetverbindung abgerufen werden können, werden auf Webservern abgelegt und den Clients so zur Verfügung gestellt. Webserver sollten über eine besonders leistungsstarke Hardware verfügen, damit die Beantwortung von unzähligen HTTP-Anfragen gewährleistet werden kann. Moderne Server sind dazu in der Lage, die Anfragen optimal auf die bereitgestellten Kapazitäten zu verteilen, sodass auch ein hohes Aufkommen an Anfragen leicht verarbeitet werden kann. Zu jedem Webserver gehört in der Regel eine Datenbank.

Server lassen sich sowohl in einem geschlossenen Netzwerk als auch in einem offenen Netzwerk wie dem Internet verwenden. Server, welche als spezielle Dienstserver fungieren, werden als Dedicated Server bezeichnet. Darüber hinaus lassen sich Server auch als virtuelle Server betreiben.

Bedeutung für SEO

Die Beschaffenheit der Server ist für die Suchmaschinenoptimierung (SEO) von großer Bedeutung. Unter dem Rankingfaktor Page Speed bewerten Webcrawler die Performance einer Webseite. Die Leistungsfähigkeit und die Ladegeschwindigkeiten werden dabei maßgeblich von den verwendeten Servern bestimmt. Kann ein Server nicht die Kapazitäten bereitstellen, die für das Client-Aufkommen benötigt werden, kommt es zu erheblichen Verzögerungen in der Beantwortung der Anfragen. In Folge dessen kann die Bounce-Rate einer Webseite erheblich steigen und die Session Duration dementsprechend maßgeblich sinken.

Suchmaschinen wie Google, Bing und Yahoo! bevorzugen die Platzierung von leistungsstarken Webseiten

auf der Search Engine Result Page (SERP), da hier die Absprungraten niedrig sind. Niedrige Absprungraten werden von Suchmaschinen als Indikatoren für relevante Inhalte und eine gute Usability bewertet. Schlecht performende Webseiten mit hohen Absprungraten hingegen können nur wenig Traffic über Suchmaschinen generieren, weil sie nur wenig prominent platziert werden. Besonders für kommerzielle Webseiten kann eine schlecht performende Webseite erhebliche Herausforderungen bedeuten, da weniger Konversionen generiert werden können.

Dementsprechend sollte die Serverauslastung stets beobachtet werden. Bei hoher Serverauslastung kann es zu einer Abwertung der Webseite und zu einem **Rankingverlust** auf den Suchergebnisseiten kommen. Bei anhaltender Überlastung wird die Kategorisierung der Webseite im Index der Suchmaschinen verändert, sodass der bisherige PageRank verloren geht. Eine ausreichende Serverstruktur ist für den Erfolg einer Webseite maßgeblich und sollte von Anfang an gewährleistet werden.