FTP

Stand: 13.10.2022

Das File Transfer Protokoll ermöglicht Webseitenbetreibern die Gestaltung ihrer Webseite mit nützlichen Plugins und multimedialen Inhalten. Dementsprechend spielt das Netzwerkprotokoll für die OnPage-Optimierung eine wichtige Rolle.

Definition

Das File Transfer Protocol (FTP) (deutsch: Übertragungsverfahren für Daten) ist ein Netzwerkprotokoll, welches den Transfer von Daten zwischen einem Server und Client ermöglicht. Das Übertragungsverfahren ist dabei universell und unabhängig von Betriebssystemen und Netzwerkverbindungen einsetzbar. Neben der Übertragung von Daten kann das FTP auch zur Verwaltung von Verzeichnissen eingesetzt werden.

Einsatz und Funktionsweise

Mithilfe des File Transfer Protocols können daten zwischen unterschiedlichen Parteien übertragen werden. So wird das Herunterladen von Daten von einem Server durch einen Client (Download) genauso wie der Upload von Daten auf einen Server ermöglicht. Auch der Datenaustausch zwischen zwei Servern ist möglich.

Sobald eine Verbindung zwischen einem Server und einem Client hergestellt wurde, können über die Datenübertragung hinaus auch Verzeichnisse verwaltet werden. FTP-User können Verzeichnisse erstellen, verändern, auslesen oder entfernen. Auch Konfigurationen hinsichtlich des Zugriffs auf die auf dem Server hinterlegten Daten können mithilfe des Protokolls vorgenommen werden. So kann man die Inhalte nur für den Administrator, bestimmte Nutzergruppen oder die gesamte Öffentlichkeit freischalten. Die Verbindung wird dabei mittels einer TPC-Verbindung hergestellt und erfordert einen FTP-Client, der in der Regel schon im Browser installiert ist. Die Verbindung kann aber auch mithilfe einer eigenständigen Software hergestellt werden.

Grundsätzlich lässt sich zwischen passiver und aktiver Datenübertragung unterscheiden: Beim sogenannten Active Mode eröffnet der Client einen Port, über den die Daten vom Server übertragen werden. Über einen zusätzlichen Control Port haben beide Akteure die Möglichkeit, miteinander zu kommunizieren. Beim sogenannten Passive Mode hingegen kontaktiert der Client den Server über ein PASV- oder ein EPSV-Kommando, sodass der Server einen Port zu Datenübertragung eröffnet. Der Passive Mode wird immer dann ausgeführt, wenn der Zugriff auf den Client durch eine Firewall behindert wird.

Bedeutung für SEO

Das File Transfer Protocol ermöglicht im Rahmen der OnPage-Optimierung die Einbettung von multimedialen Inhalten und Plugins. Das Netzwerkprotokoll ermöglicht den unkomplizierten Zugriff auf die auf dem Server hinterlegten Dateien und gewährleistet eine einfache Verwaltung des Contents.