

Domain Name System (DNS): Das müssen Sie wissen

Wie findet das Internet unter den Milliarden von Websites genau diejenige, welche Sie gerade aufrufen wollen? Ganz einfach: Jede Website im Internet besitzt eine weltweit eindeutige "Identifikations-Nummer", die IP-Adresse. Diejenige von google.com lautet zum Beispiel 172.217.13.228. Wenn Sie diese Ziffernfolge in die Adress-Zeile eingeben, landen Sie bei google.com.

Damit Sie eine Website durch einen Klarnamen wie "google.com" aufrufen können, wird das Domain Name System (DNS) benötigt. Dieses funktioniert ähnlich wie ein Telefonbuch: Sie geben einen Namen (URL) ein, der DNS Nameserver sucht den Namen in seinem Verzeichnis und gibt die dazu passende IP-Adresse zurück. Damit kann nun das System die Website finden, egal, wo auf dieser Welt sie gehostet wird. Dieser "Übersetzungs-Vorgang" heisst Namensauflösung.

Welchen DNS Nameserver verwendet mein Computer?

Die meisten Geräte sind so konfiguriert, dass die DNS vom Internet Provider bestimmt werden, so dass Sie sich nicht weiter darum kümmern müssen. Wenn Sie erfahren möchten, bei welchem Nameserver Ihr Netzwerk-Adapter die URL auflösen lässt, können Sie das Windows Kommandozeilen-Tool benutzen:

Rufen Sie das Programmsuchfenster (Lupe links in der Taskleiste oder Windows-Taste + R) auf und geben Sie "CMD" ein. Im Kommandozeilen-Fenster geben Sie "ipconfig /all" ein. Nun werden alle Einstellungen aller Netzwerk-Adapter aufgelistet. Der Eintrag "DNS-Server" nennt die IP-Adresse des Nameserver.

Bei langsamem Internet auch den Nameserver prüfen

Ein langsames Internet kann viele Ursachen haben: Ihre Internet-Verbindung, Ihr Browser, der Server der aufgerufenen Website - oder auch der DNS Nameserver, den Sie verwenden. Testen Sie dies, indem Sie verschiedene Websites aufrufen. Wenn es bei allen gleich lange dauert, bis die Website erscheint, könnte ein Wechsel des Nameservers Abhilfe schaffen.

Wenn Sie einen WLAN-Router benutzen, können sie den Nameserver in der Administrations-Oberfläche des Routers unter dem Stichwort "DHCP" einstellen. Beim Notebook oder PC finden Sie die entsprechende Einstellung in der Systemsteuerung unter "Netzwerk- und Freigabecenter - Adaptereinstellungen ändern": doppelklicken Sie auf den Netzwerk-Adapter, den Sie neu einstellen wollen, klicken Sie auf "Eigenschaften", markieren Sie "Internetprotokoll", klicken Sie dann auf "Eigenschaften". Nun können Sie im unteren Teil des Dialogfensters eigene IP-Adressen für das DNS eingeben.

Google und Cloudflare betreiben schnelle Nameserver mit einfach zu merkenden IP-Adressen:

[gekürzt]