

DNS Domain Name System

1. Bedeutung, Sinn & Zweck

DNS heisst Domain Name System und ist für die Namensauflösung eines Domainnamens in eine IP-adresse zuständig. Hinter jeder URL bzw. hinter jedem Domainname steckt eine IP-Adresse. Da sich Menschen Buchstaben besser merken können und Computer besser Zahlen braucht es ein System, welches diese Umwandlung ausgeben kann. Dieses System ist der DNS Dienst.

2. Funktionsweise

- a. Domains sind häufig ein Teil eines Uniform Resource Locator (kurz URL). Der URL ist eine einheitliche Angebeform für Ressourcen im Netzwerk. Eine URL beginnt mit einem Kürzel, das den Dienst kennzeichnet, z.B. http://. Dies ist nur eine optionale Angabe, welche nur für Anwendungsprogramme wichtig ist. Die verwendete Struktur der Domain besteht aus drei oder mehr Teilen (Siehe Tabelle unten).

Host oder Dienst	Sub-Level-Domain (Subdomain)	Second-Level-Domain (SLD)	Top-Level-Domain (TLD)
www.	it.	luis-luescher.	com.

Eine Domain wird immer von hinten nach vorne gelesen. Hier beginnt man mit der TLD. Unter den TLD unterscheidet man zwischen organisatorischen und geografischen TLD's (Siehe Tabelle unten).

b. Aufgabenteilung DNS

Domain	Organisationsform
.com	Kommerzielle Domain
.info	Informationsstelle
.org	Nichtkommerzielle Unternehmung oder Projekte

- Namensauflösung
- Verwaltung der DNS-Zonen
- Root-Server (Speichern Informationen zu den TLD's)
- Nameserver (Zuständig für Domains oder Subdomains)

