

Kanni 5AHIF 25/26  
 7.10.2025

DNS

Eingangsfrage

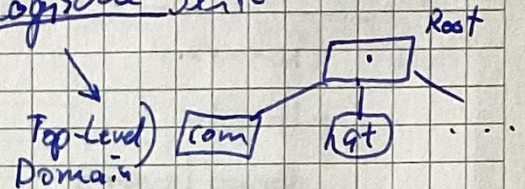
DNS-IP von Google: 8.8.8.8

DNS hat eine physische und eine logische Seite

im Netzwerk verteilte Datenbank

Root-Server über die steigt man ein

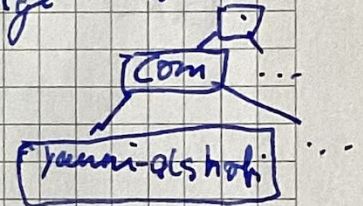
Logische Seite



↳ com ... echte Firmen (commerce)

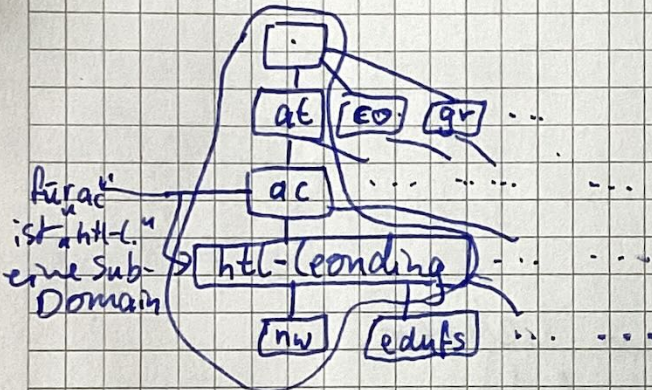
↳ org ... gemeinnützige (Organiz.)

↳ ab 1 oder weitere 2-buchstellige ... Länder

Domain/  
2nd Level-  
Domain

(lt. seinen Unterlagen "Sublevel-Domain", aber eigentlich sind es "www" und so, also die 3rd-Layer-Domains)

ALSO



Kürzel  
ist htl-le.  
eine Sub-  
Domain

FQDN (z.B. → 193.0.10.133)

Fully Qualified Domain Name

→ verweist auf IP-Adresse

ZONE

- Verwaltert Ressource-Eintrag

↳ z.B. "&lt;FQDN&gt; IN A &lt;IP-ADR&gt;"

- hat also einen Satz aus diesen Ressource-Einträgen

- Reverse-Einträge gibt es auch: "<IP-ADR> IN PTR <FQDN>"

↳ für z.B. Mail-Abfragen

PTR =  
Pointer

- Am DNS-Server (welches eine im Netz verteilte DB ist) befinden sich Zonen (1+ Zonen pro echter Computer), in denen solche Einträge verwaltet sind)

- Wieder Primary- und Backup-Server

- CNAME-Einträge sind Aliase,



- DNS-Resolver

- Quasi der Client

- Macht Fragen an DNS-Server

- Weiß IP vom nächsten DNS-Server

- Billig: einfach ein Eintrag von der IP

- 3 Arten von Abfragen

- Rekursiv

- Iterativ

- ~~Rekursiv~~ Invers

Praxistrage

BIND 9

WICHTIG

↳ Skript vom Lehrer  
kommt noch!!