



# DNS

Gymnasium Kirchenfeld





# Domain Name System (DNS)

- Menschen können sich schlecht Zahlen merken
- Hostnames und Domains sind einfach und naheliegend
- Computer kommunizieren über IP-Adressen

→ Übersetzung nötig



# DNS: Das Telefonbuch des Internets

## Telefonbuch

Abfrage:

- Wie lautet die Telefonnummer der Person XY?

## DNS

Abfragen:

- Welche IP-Adresse hat der Host `www.gymkirchenfeld.ch`?
- Welcher Hostname gehört zur IP-Adresse `185.167.79.61`?



# Hostnamen und IP-Adressen auflösen

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.whatsmyip.org/whois-dns-lookup/>. The page title is "WHOIS & DNS Lookup". On the left sidebar, under "Networking Tools", the "WHOIS & DNS" option is highlighted with a blue arrow. The main content area has a yellow header bar with "Home / WHOIS & DNS Lookup" and social media buttons for "Like 4" and "Tweet". Below this, there are two sections: "WHOIS Lookup" and "DNS Record Lookup". In the "WHOIS Lookup" section, a blue arrow points to the input field labeled "Enter a Hostname or IP Address", and another blue arrow points to the "WHOIS Lookup" button. In the "DNS Record Lookup" section, a dropdown menu is set to "(A) IPv4", a blue arrow points to the input field labeled "Enter a Hostname", and another blue arrow points to the "DNS Lookup" button.

WHOIS & DNS Lookup

Home / WHOIS & DNS Lookup

Like 4 Tweet

**WHOIS Lookup**

Enter a Hostname or IP Address

WHOIS Lookup

**DNS Record Lookup**

(A) IPv4

Enter a Hostname

DNS Lookup



# Hostnamen/IP-Adressen auflösen

- Eingabeaufforderung resp. Terminal öffnen
- Befehl: `nslookup`
- Beispiel Vorwärtslookup:  
`nslookup www.gymkirchenfeld.ch`
- Beispiel Rückwärtslookup:  
`nslookup 185.167.79.61`



# Aufgaben – DNS

- Wie lautet die IP-Adresse von
  - intern.gymkirchenfeld.ch
  - sbb.ch
  - www.unibe.ch
- Wie lautet der Hostname zu folgenden IP-Adressen
  - 185.167.79.31
  - 130.92.250.18
  - 192.168.1.54